



DOG
Deutsche Ophthalmologische
Gesellschaft

Gesellschaft
für Augenheilkunde

DOG Preise und Forschungsförderungen

2024



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit
wird eine einheitliche Sprachform verwendet.
Sämtliche Personenbezeichnungen gelten
gleichermaßen für alle Geschlechter.

Von Graefe-Preis Stifter: DOG e.V. Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln) Dotierung: 5.000 € Eröffnungsveranstaltung der DOG 2024 am Donnerstag, 10. Oktober 2024 ab 18:15 Uhr	S. 5
Best-Abstract-Preis der AG Young DOG Stifter: Margarete Kramer Maryam Amini (Homburg / Saar) Dotierung: 500 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 7
Best-Abstract-Preis Dr. Rolf Grewe Stifter: DOG e.V. Prof. Dr. Yuliya Huseva (Minsk, BLR) Dotierung: 500 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 8
DOG-Auslands-Kurzzeitdozenturen Stifter: DOG e.V. Dr. Hans-Joachim Miertsch (Eckernförde) Prof. Dr. Alireza Mirshahi (Bonn) Prof. Dr. Nhung X. Nguyen (Tübingen) Prof. Dr. Dr. Paul-Rolf Preußner (Mainz) Dotierung: max. je 1.800 € Business Meeting der Sektion DOG-Internationale Ophthalmologie am Donnerstag, 10. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr in Raum VIII	S. 9
DOG-Doktorandenstipendien 2024 Stifter: DOG e.V. Lea Marie Amanda Brück (Düsseldorf) Julian Bredehorst (Tübingen) Philipp Heine (Freiburg) Antonia Kreyßig (Lübeck) Marcel Muuß (Heidelberg) Rudolph Nitsche (Leipzig) Elisabeth Quanz (Magdeburg) Agatha Raffauf (Erlangen) Giulia Ritter (Bonn) Henriette von Waldthausen (Tübingen) Johanna Wolf (Greifswald) Leon Wödl (Dresden) Dotierung: 5.000 € (je Stipendium) Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 10
Deutsches Förderprogramm für Retinologie Stifter: Bayer Vital GmbH Dr. Angela Armento (Tübingen) Dotierung: 50.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 13
EBOD Examina Auszeichnung der besten deutschen Absolventen Dr. Louisa Maria Bulirsch (Bonn) Dr. Anna Maria Barbara Kirsch (Eschwege) Dr. Veronika Reiterer (Ulm) Gesellschaftsabend der DOG am Samstag, 12. Oktober 2024, 20:00 Uhr im TIPI am Kanzleramt	S. 15

- DOG-Forschungsförderung Tropenophthalmologie**
Stifter: DOG e.V. S. 16
 Dr. Clara Haubold (Freiburg)
 Raphael Lechtenböhmer (Bonn)
 Dotierung: 5.000 €
 Business Meeting der Sektion DOG-Internationale Ophthalmologie am
 Donnerstag, 10.10.2024, 15:00 – 16:30 Uhr in Raum VIII
- Forschungsförderung Netzhaut der DOG – grundlagenwissenschaftliche Arbeit**
Stifter: Roche Pharma AG S. 17
 Dr. Katharina Wall (Bonn)
 Dotierung: 20.000 €
 Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr
- Forschungsförderung Netzhaut der DOG – klinische Arbeit**
Stifter: Roche Pharma AG S. 18
 Dr. Marlene Saßmannshausen & Julius Ameln, PhD (Bonn)
 Dotierung: 20.000 €
 Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr
- Forschungsförderung Versorgungsforschung der Stiftung Auge**
Stifter: Roche Pharma AG S. 19
 Dr. Anna Maria Voigt (Mainz)
 Dr. David Fink (Bonn)
 Dotierung: 20.000 €
 Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr
- DOG-Glaukomforschungspreis**
Stifter: Santen GmbH S. 22
 Panpan Li & Dr. Xin Shi (Köln)
 Dr. Cornelius Jakob Wiedenmann (Freiburg)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr
- Grundlagenwissenschaftlicher Forschungspreis 2024**
Stifter: PRO RETINA Deutschland e.V. und Retina Suisse S. 25
 Olivier Mercey, Ph.D. (Genf, CH)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr
- Helmholtz-Forschungspreis der DOG**
Stifter: Bayer Vital GmbH S. 27
 Dr. Hanhan Liu (Köln)
 Dotierung: 5.000 €
 Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr
- DOG pura Award**
Ideenwettbewerb für Nachhaltigkeit in der Augenheilkunde
Stifter: Stiftung Auge S. 29
 Prof. Dr. André Schulz (Rostock)
 MIDES GmbH (Graz, AT)
 Dotierung: je 2.500€
 DOG pura Award Verleihung im DOG-Forum am Donnerstag, 10. Oktober 2024, 9:50 – 10:10 Uhr

Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie Stifter: Springer Medizin Verlag GmbH Dr. Mael Lever (Essen) Dotierung: 2.500 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 31
Klinischer Forschungspreis 2024 Stifter: PRO RETINA Deutschland e.V. und Retina Suisse PD Dr. Kristina Pfau (Basel, CH) Dotierung: 5.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 33
Leonhard-Klein-Preis Stifter: Leonhard-Klein-Stiftung Prof. Dr. Katrin Wacker (Herbolzheim) Dotierung: 15.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 35
Nachwuchspreis für wissenschaftliche Publikationen der DOG-Sektion Genetik Stifter: DOG-Sektion Genetik Maria Solaki (Tübingen) Dotierung: 1.000 € Symposium der DOG-Sektion Genetik am Freitag, 10. Oktober 2024, 8:30 -9:45 Uhr	S. 37
DOG-Patent-Preis Stifter: Biogen GmbH Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck) Dr. Grzegorz Labuz (Heidelberg) Dotierung: 2.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 39
DOG-Promotionspreis - grundlagenwissenschaftliche Arbeiten Stifter: Hermann-Wacker-Fonds Dr. Wei Zhang (Köln) Dotierung: 1.000 € Gesellschaftsabend der DOG 2024 am Samstag, 12. Oktober 2024, 20:00 Uhr im Tipi am Kanzleramt	S. 41
Promotionsstipendium Versorgungsforschung Stifter: Stiftung Auge Laura Weber (Erlangen) Dotierung: je 5.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 44
DOG-Retina Förderpreis Stifter: Novartis Pharma GmbH Dr. Julian Wolf (Freiburg) Dotierung: 5.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 45
Theodor-Axenfeld-Preis Stifter: Georg Thieme Verlag PD Dr. Tamer Tandogan (Olten, CH) Dotierung: 1.500 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 47

Tropenophthalmologie-Preis Stifter: Deutsches Komitee zur Verhütung von Blindheit e.V., CBM Christoffel-Blindenmission e.V., Ursapharm Arzneimittel GmbH, 1stQ Deutschland GmbH & Co. KG Prof. Dr. h.c. (Turkmenistan) Dr. med. Ulrich C. Schaller (München) Dotierung: 5.000 € Business Meeting der Sektion DOG-Internationale Ophthalmologie am Donnerstag, 10. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr in Raum VIII	S. 50
DOG-Videopreis Stifter: HAAG Streit Deutschland GmbH PD Dr. Christoph Ehlken (Kiel) Jana Stasch-Bouws & Ursula Witt (Münster) Henriette Marlene Stein (Halle/Saale) Dotierung: 2.500 € / 1.500 € / 1.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 52
DOG-Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis/MGD Stifter: Optima Pharmazeutische GmbH Dr. Helena Siegel (Freiburg) Dr. Joana Witt (Düsseldorf) Dotierung: 2.000 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 55
Wissenschaftspreis der Stiftung Auge Stifter: Stiftung Auge Dr. Antonia Howaldt (Köln) Dotierung: 2.500 € Preisverleihungssitzung am Samstag, 12. Oktober 2024, 15:00 – 16:30 Uhr	S. 57

Von Graefe-Preis
Stifter: DOG e.V.

Preisträger: Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Dr. Nikolaos E. Bechrakis (Essen, Vorsitz)
Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)
Prof. Dr. Sandra Liakopoulos (Frankfurt/Main)
Prof. Dr. Verena Prokosch (Köln)
Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg)
Prof. Dr. Andreas Stahl (Greifswald)



Laudatio

Prof. Dr. Dr. Nikolaos E. Bechrakis, Juryvorsitzender

Zum Gedächtnis an Albrecht von Graefe ist der „Von Graefe-Preis“ von der DOG ins Leben gerufen worden. Er dient dazu, durch Ehrung wissenschaftlicher Leistungen die Augenheilkunde zu fördern.

In der Regel wird der „Von Graefe-Preis“ alle zwei Jahre für ganz besonders herausragende wissenschaftliche Leistungen im Bereich der Augenheilkunde im deutschsprachigen Raum vergeben und zuerkannt. Der Preisträger hält statutengemäß dann im Folgejahr während des DOG-Kongresses die „Von Graefe-Vorlesung“.

Die Preiskommission hat nach eingehender Beratung und einer Vorschlagsliste in einem geheimen Wahlverfahren den Preisträger 2024 ermittelt und mit

Herrn Prof. Dr. Claus Cursiefen aus Köln

einen hervorragenden Preisträger für den „Von Graefe-Preis“ gefunden.

Claus Cursiefen studierte Humanmedizin in Regensburg und Würzburg, wo er auch im Jahr 1995 promovierte. Seine Facharztausbildung zum Augenarzt absolvierte er in Erlangen unter der Leitung seines Mentors Professor Gottfried O.H. Naumann.

Er verbrachte 2 Jahre als postdoc im renommierten Schepens Eye Institute in Boston und habilitierte im Jahr 2003.

Von 2004 bis 2011 war er Oberarzt an der Univ.-Augenklinik in Erlangen, bis er 2011 einem Ruf als Professor und Direktor des Zentrums für Augenheilkunde der Universitätsklinik Köln folgte.

Seit 2019 ist er zusätzlich Gastprofessor der Tongji University in Shanghai und seit letztem Jahr ist er ebenfalls Prorektor für Forschung an der Universität zu Köln.

Claus Cursiefen und sein Team haben zahlreiche Strategien entwickelt, um den langfristigen Erfolg von Hornhauttransplantationen zu optimieren. Er optimierte nicht nur die verschiedenen Operationstechniken der Hornhauttransplantation, sondern leistete auch einen signifikanten Beitrag zur Reduktion der Abstoßungsreaktion der Transplantationen.

Von Graefe-Preis
Stifter: DOG e.V.

Preisträger: Prof. Dr. Claus Cursiefen (Köln)

Für seine sehr wertvolle und zukunftsweisende Tätigkeit als Forscher und Kliniker sind ihm zahlreiche Auszeichnungen verliehen worden, von denen exemplarisch folgende erwähnt werden:

- Achievement Award der American Academy of Ophthalmology
- Médaille d'Or Paul Chibret, DOG
- Silver Fellow der ARVO
- Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- sowie der Academia Ophthalmologica Internationalis

Claus Cursiefen war Präsident der DOG im Jahr 2018-2019, und dient als ihr Generalsekretär seit 2020.

Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft freut sich im Jahr 2024, den von-Graefe-Preis an Professor Claus Cursiefen zu verleihen.

Preisträgerin: Maryam Amini (Homburg/Saar)

Jurymitglieder

PD Dr. Dr. Bettina Hohberger (Erlangen, Vorsitz)
Maximilian Hamann (Hannover)
Dr. Antonia Howaldt (Köln)
Dr. Sven Schnichels (Tübingen)



Die Arbeitsgemeinschaft Young DOG verleiht jährlich einen Preis für das beste zum Kongress eingereichte Abstract. Mit diesem Preis sollen herausragende wissenschaftliche Arbeiten junger Augenärzte und Wissenschaftler aus dem gesamten Gebiet der Augenheilkunde gewürdigt werden.

In diesem Jahr wird

Frau Maryam Amini aus Homburg an der Saar

für ihr Abstract

“FABP5 is modulating differentiation and VEGFa, IL-6, PAX6 and FOSL-2 expression under inflammatory conditions in limbal epithelial cells (LECs)”

ausgezeichnet.

Preisträgerin: Prof. Dr. Yuliya Huseva (Minsk, BLR)



Die DOG verleiht in diesem Jahr zum ersten Mal den Dr. Rolf Grewe Best-Abstract-Preis in Andenken und Anerkennung für das unermüdliche Wirken von Herrn Dr. Rolf Grewe für die DOG.

Mit diesem Preis würdigt die DOG herausragende wissenschaftliche Arbeiten junger Augenärzte und Wissenschaftler aus Mittel- und Osteuropa, die als Abstract zum jährlichen DOG-Kongress eingereicht wurden.

In diesem Jahr wird

Frau Prof. Dr. Yuliva Huseva aus Minsk

für ihr Abstract

“Morphological Beneficence of the Lamina Cribrosa of Sclera as a Risk Factor and Potential Target in Promotion for Survival Optic Nerve Axons”

ausgezeichnet.

Preisträger: Dr. Hans-Joachim Miertsch (Eckernförde)
Prof. Dr. Alireza Mirshahi (Bonn)
Prof. Dr. Nhung X. Nguyen (Tübingen)
Prof. Dr. Dr. Paul-Rolf Preußner (Mainz)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Dr. Robert Patrick Finger (Mannheim, Vorsitz)
Dr. Raimund Balmes (Ahlen)
Prof. Dr. Guido Kluxen (Wermelskirchen)

Die folgenden Kurzzeitdozenturen werden 2024 von der DOG gefördert:

Dr. Hans-Joachim Miertsch (Eckernförde)
Kurzzeitdozentur in Tansania



Prof. Dr. Alireza Mirshahi (Bonn)
Kurzzeitdozentur IVOM Kurs für Tajikistan



Prof. Dr. Nhung X. Nguyen (Tübingen)
Hochschulpartnerschaft im Fach Augenheilkunde
zwischen Deutschland und Vietnam



Prof. Dr. Dr. Paul-Rolf Preußner (Mainz)
Kurzzeitdozentur PCC1 Eye Services in Kamerun



Preisträger: Lea Marie Amanda Brück (Düsseldorf)
Julian Bredehorst (Tübingen)
Philipp Heine (Freiburg)
Antonia Kreyßig (Lübeck)
Marcel Muuß (Heidelberg)
Rudolph Nitsche (Leipzig)

Elisabeth Quanz (Magdeburg)
Agatha Raffau (Erlangen)
Giulia Ritter (Bonn)
Henriette von Waldthausen (Tübingen)
Johana Wolf (Greifswald)
Leon Wödl (Dresden)

Jurymitglieder:

PD Dr. Dr. Bettina Hohberger (Erlangen, Vorsitz)
Prof. Dr. Maria-Andreea Gamulescu (Regensburg)
Maximilian Hamann (Hannover)
Dr. Antonia Howaldt (Köln)
Dr. Sven Schnichels (Tübingen)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin)

Die DOG verleiht auch 2024 Stipendien zur Durchführung von medizinischen Promotionen. Diese Form der Förderung erfreut sich kontinuierlich steigender Beliebtheit. In zwei Bewerbungsrunden wurden von einer unabhängigen Fachjury die nachfolgenden Preisträger aus den zahlreichen, hochqualifizierten Einsendungen ausgewählt. Die Projekte decken ein weites Feld der experimentellen und klinischen Forschung in der Augenheilkunde ab. Ziel dieser Förderung ist es, motivierte Studierende bereits früh für die Augenheilkunde zu begeistern und sie bei der erfolgreichen Beantwortung ihrer Forschungsfragen zu unterstützen. Die Stipendien sind bei einer Förderlaufzeit von zehn Monaten mit 5.000 € dotiert. Die Preisträger stellen ihre Projekte im Folgejahr auf dem DOG-Kongress vor.

2024 werden ausgezeichnet:

**Lea Marie Amanda
Brück (Düsseldorf)**



**Julian Bredehorst
(Tübingen)**



**Philipp Heine
(Freiburg)**



**Antonia Kreyßig
(Lübeck)**



DOG-Doktorandenstipendien 2024
Stifter: DOG e.V.

Dotierung: je 5.000 €

Preisträger: Lea Marie Amanda Brück (Düsseldorf)
Julian Bredehorst (Tübingen)
Philipp Heine (Freiburg)
Antonia Kreyßig (Lübeck)
Marcel Muuß (Heidelberg)
Rudolph Nitsche (Leipzig)

Elisabeth Quanz (Magdeburg)
Agatha Raffau (Erlangen)
Giulia Ritter (Bonn)
Henriette von Waldthausen (Tübingen)
Johana Wolf (Greifswald)
Leon Wödl (Dresden)

Marcel Muuß
(Heidelberg)



Rudolph Nitsche
(Leipzig)



Elisabeth Quanz
(Magdeburg)



Agatha Raffau
(Erlangen)



Giulia Ritter
(Bonn)



Henriette von Waldthausen
(Tübingen)



Johana Wolf
(Greifswald)



Leon Wödl
(Dresden)



Preisträgerin: PD Dr. Angela Armento (Tübingen)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Nicolas Feltgen (Basel, Vorsitz)
Prof. Dr. Andreas Stahl (Greifswald)
Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen)
Prof. Dr. Nicole Eter (Münster)
Prof. Dr. Andrea Gamulescu (Regensburg)



Laudation

Prof. Dr. Nicolas Feltgen, Juryvorsitzender

Im mittlerweile 10. Jahr unterstützt das Unternehmen Bayer mit dem Deutschen Förderprogramm für Augenheilkunde ausgewählte Forschungsprojekte im Bereich der Ophthalmologie.

Seit diesem Jahr wird das Förderprogramm durch die DOG vergeben und die eingereichten Projekte von einem DOG-Expertengremium beurteilt.

Die Fördersumme für den wissenschaftlichen Nachwuchs wird weiterhin von Bayer Vital bereitgestellt. Die Anzahl und die Qualität der eingereichten Projekte belegten eindrücklich das wissenschaftliche Engagement junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland. Wir freuen uns sehr, Ihnen im Rahmen der DOG 2024 die diesjährige Preisträgerin vorstellen zu dürfen:

Frau Dr. Angela Armento aus Tübingen

hat die Expertenkommission mit ihrem Projektantrag
„Molekulares Profil eines AMD-Modells in Dreifachkultur für die CFH-402H Hochrisikovariante“

überzeugt.

Die altersabhängige Makuladegeneration stellt weiterhin eine große Herausforderung im klinischen Alltag dar. Ein verbessertes Krankheitsverständnis kann den ausstehenden kausalen therapeutischen Ansatz fördern. In dem geförderten Projekt sollen die an RPE-Zelllinien gewonnenen Erkenntnisse an retinalen Organoiden getestet und schließlich an retinalem menschlichen Gewebe überprüft werden.

Unser Glückwunsch geht an Frau Dr. Angela Armento, der wir viel Erfolg mit ihrem Forschungsprojekt wünschen.

Grußwort

Dr. Paula Scholz, FEBO Head Medical Affairs Neurology, Immunology & Ophthalmology, Bayer Vital GmbH

Wir fördern Forschung: Mit dem Deutschen Förderprogramm für Retinologie unterstützt Bayer Vital wegweisende Projekte, die das Verständnis für ophthalmologische Erkrankungen verbessern und die therapeutischen Optionen erweitern können.

Preisträgerin: PD Dr. Angela Armento (Tübingen)

In diesem Jahr geht diese Auszeichnung an Frau Dr. Angela Armento für ihre Forschungsarbeit im Bereich der altersbedingten Makuladegeneration.

Wir gratulieren Frau Dr. Armento sehr herzlich und wünschen ihr weiterhin viel Erfolg für ihre wissenschaftliche Arbeit. Vor allem möchten wir uns aber bei ihr für ihr unermüdliches Engagement in dieser hochrelevanten Indikation bedanken. Menschen wie sie machen medizinische Fortschritte möglich und wir freuen uns sehr, diesen Einsatz fördern zu dürfen.

**EBOD Examina
Auszeichnung der besten deutschen Absolventen**

Preisträgerinnen: Dr. Louisa Maria Bulirsch (Bonn)
Dr. Anna Maria Barbara Kirsch (Eschwege)
Dr. Veronika Reiterer (Ulm)

Im Oktober 2023 und Mai 2024 fanden die Prüfungen zum Europäischen Facharzt statt.

Das EBOD-Examen ist die europäische Prüfung, die zusätzlich zur nationalen Facharztprüfung abgelegt werden kann.

Das European Board of Ophthalmology ist eine ständige Arbeitsgruppe des ophthalmologischen Fachbereichs der Vereinigung europäischer Fachärzte (UEMS).

Die besten Teilnehmerinnen aus Deutschland waren:

Dr. Louisa Maria Bulirsch (Bonn)



Dr. Anna Maria Barbara Kirsch (Eschwege)



Dr. Veronika Reiter (Ulm)



Preisträger: Dr. Clara Haubold (Freiburg)
Raphael Lechtenböhmer (Bonn)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Dr. Robert Patrick Finger (Mannheim/Vorsitz)

Dr. Raimund Balmes (Ahlen)

Dr. Karsten Paust (Bonn)

Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft fördert Forschungsvorhaben im Bereich Tropenophthalmologie.

In diesem Jahr werden zwei Forschungsvorhaben zu gleichen Teilen gefördert.

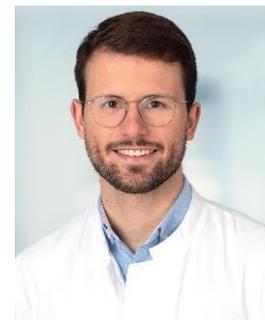
Frau Dr. Clara Haubold aus Freiburg

für ihr klinisches bilaterales Forschungsprojekt in Deutschland und Tansania: Realität und Herausforderungen der Glaukomversorgung in Nordtansania & Süddeutschland



Herr Raphael Lechtenböhmer aus Bonn

für sein Projekt zur Analyse der Einflussfaktoren auf die Vorstellungsrate von Patienten mit Behandlungsbedürftigen Netzhautbefunden bei telemedizinischem Screening auf diabetische Retinopathie in Südindien.



Den Preisträgern gratulieren wir recht herzlich zu diesen großartigen Forschungsvorhaben. Wir wünschen Ihnen beiden weiterhin viel Freude am wissenschaftlichen Arbeiten und für Ihren weiteren Lebensweg viel Erfolg!

Preisträger: Dr. Katharina Wall (Bonn)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin/Vorsitz)

Prof. Dr. Mike Karl (Dresden)

Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen)

Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck)



Laudatio:

Prof. Dr. Olaf Strauß, Juryvorsitzender

Biomarker ermöglichen Absicherungen von Diagnosen, Verlaufskontrollen, Bewertung des Schweregrades oder therapierelevante Unterklassifizierungen von Netzhauterkrankungen. Häufig entsteht die Definition solcher Biomarker aus dem klinischen Alltag durch Korrelationsanalysen heraus, sind aber oft auch aus der Ursachenforschung begründet und basieren dann damit auf konkreten pathophysiologischen Prozessen.

Diese Brücke auf der Suche nach pathophysiologisch begründeten Biomarkern baut das Projekt

„Fluoreszenz-Lebensdauer-Messungen zur Charakterisierung des Retinalen Pigmentepithels bei altersabhängiger Makuladegeneration“

eingereicht durch

Frau Dr. Katharina Wall aus Bonn

Das translationale Potential des Projektes ist groß. Dieses Potential hat auch die Jury gesehen und diese Bewerbung mehrheitlich hoch bewertet. Daher freuen wir uns, den diesjährigen Preis „Forschungsförderung Netzhaut der DOG – Grundlagenwissenschaftliche Arbeit“ an Frau Dr. Katharina Wall zu verleihen.

Das Projekt basiert auf dem Nutzen der Autofluoreszenzanalysen der Netzhaut bei Patienten mit hochauflösender Funduskopie. Die Autofluoreszenz basiert auf den Lipofuszinanreicherungen im RPE, die zu metabolischem Stress führen und damit den Degenerationsprozess einleiten/beschleunigen können. Bisher war es jedoch nicht möglich, den metabolischen Stress durch die Fluoreszenzmessung zu begründen, was bisher weitestgehend über Zellkulturmodelle geschah, und somit Indizien bewertet wurden. Die Studie von Frau Dr. Wall wird den Weg ebnen, die Aussagen zum Metabolismus durch Fluoreszenzmessungen am Spenderauge zu treffen. Das Projekt sieht vor, anhand von Netzhautschnitten und Augen von altersgemachten Kontrollen sowie AMD Patienten eine Technik anzuwenden, die durch Darstellung neuer Fluoreszenzeigenschaften die Korrelation zwischen Fluoreszenz und Metabolismus erbringt. Dies erfolgt über eine dynamische Messung, die die Zeit bestimmt, wie lange die Fluoreszenz nach Anregung erhalten bleibt. Eine Verlängerung der Fluoreszenzlebensdauer korreliert mit einer Verminderung der Stoffwechselaktivität. Die Verwendung ganzer Augen bringt die Methode nahe an die klinische Anwendung heran. Die sehr guten Vorarbeiten untermauern das Potential der Bewerbung.

Die DOG fördert mit diesem Preis ein vielversprechendes Projekt hoher translationaler Relevanz. Die Jury gratuliert im Namen der DOG sehr herzlich der Preisträgerin.

Preisträger: Dr. Marlene Saßmannshausen (Bonn)
Julius Ameln (Bonn)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Klaus Rohrschneider (Heidelberg/Vorsitz)
Prof. Dr. Tim U. Krohne (Köln)
Prof. Dr. Hansjürgen Agostini (Freiburg)
Prof. Dr. Rainer Guthoff (Düsseldorf)



Laudatio:

Prof. Dr. Klaus Rohrschneider, Juryvorsitzender

Im Namen der Preisjury der DOG gratulieren wir

**Frau Dr. Marlene Saßmannshausen
&
Herrn Julius Ameln, PhD**



beide aus Bonn

ganz herzlich zur Forschungsförderung Netzhaut der DOG,
gestiftet von der Roche Pharma AG.

Es handelt sich hierbei um eine erstmalig vergebene Forschungsförderung eines klinischen Projektes auf dem Gebiet der Netzhauterkrankung in Höhe von 20.000 Euro für ein Projekt mit einer Laufzeit von 2 Jahren.

Das gemeinsame Projekt von Frau Dr. Marlene Saßmannshausen und Herrn Ameln aus Bonn „*Untersuchung der in-vivo Photorezeptorfunktion an „complete retinal-pigment-epithelium and outer retinal atrophy (cRORA)“ Läsionen bei altersabhängiger Makuladegeneration (AMD) mittels klinisch konventioneller und adaptive optics scanning light ophthalmoscopy (AOSLO) basierter Mikroperimetrie*“ wurde insgesamt mit Abstand als bester Antrag aller Bewerbungen eingestuft.

Frau Saßmannshausen hat sich seit Beginn ihrer Weiterbildung in Bonn im Jahre 2019 vor allem mit hochauflösenden, bildgebenden Verfahren sowie deren detaillierten Funktionskorrelation bei Patienten mit AMD beschäftigt. Neben einer Vielzahl von hochrangigen wissenschaftlichen Publikationen im Bereich der frühen und intermediären AMD hat sie für ihre Forschungsergebnisse speziell zur umfassenderen Funktionsprüfung bei AMD bereits zahlreiche Preise erhalten.

Aufbauend auf diesen Vorarbeiten erscheint die geplante Forschungsstudie sehr vielversprechend, um eine noch bessere Korrelation zwischen morphologischen Veränderungen und der dadurch hervorgerufenen Funktionsminderung zu erfassen und damit eine klinisch wichtige und unverändert offene Diagnostik zu ermöglichen.

Gerade die Zusammenarbeit mit Herrn Ameln mit Forschungsschwerpunkt auf der Korrelation von klinischer Bildgebung mit der AOSLO Bildgebung und Funktionstestung in gesunden sowie kranken Augen lässt hier einen Erfolg der Studie im Rahmen der beantragten Forschungsförderung erhoffen.

Preisträger: Dr. Anna Maria Voigt (Mainz)
Dr. David Fink (Bonn)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn/Vorsitz mit Stimmenhaltung)
Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)
Prof. Dr. Franz Grehn (Würzburg)
Prof. Dr. Berthold Seitz (Homburg/Saar)

Laudatio:

Prof. Dr. Frank G. Holz, Juryvorsitzender

Der Preis für die Forschungsförderung Versorgungsforschung der Stiftung Auge, gestiftet von der Roche Pharma AG, wird in diesem Jahr zu gleichen Teilen an zwei Projekte vergeben.

Frau Dr. Anna Maria Voigt aus Mainz

erhält die Forschungsförderung Versorgungsforschung für Ihr Projekt

Kosten von neu-aufgetretener Sehbehinderung und Blindheit

In Deutschland leben rund 500.000 Blinde und 1 Million Sehbehinderte. Hauptursachen für schwere Sehbehinderungen und Blindheit sind altersbedingte Makuladegenerationen, Glaukom und diabetische Augenerkrankungen. Eine Zunahme der Personen mit schwerer Sehbehinderung und Blindheit zeigt sich aufgrund der Bevölkerungsalterung. In Deutschland hat jede Person, die unter Blindheit im Sinne des Gesetzes leidet, Anrecht auf eine einkommensunabhängige Sozialleistung, die ja nach Bundesland variiert. Im Rahmen dieser Studie soll betrachtet werden, wie die direkten und indirekten Kosten von Sehbehinderung in Deutschland bei neu aufgetretenen Erblindungen liegen. Darüber hinaus soll erfasst werden, inwiefern die geschilderte Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen (Ressourcen) mit dem subjektiven Bedarf betroffener Personen übereinstimmt. Anhand dieser Primärdatenerhebung wird zudem betrachtet werden, wie die Ausgaben zur Behebung möglicher Barrieren im häuslichen Umfeld etc. bei Personen mit schwerwiegender Seheinschränkung waren, die sich zur Blindengeldbegutachtung vorstellen. Diese Studie wird somit wichtige Daten sowohl zur subjektiven als auch objektiven Versorgung von neu stark seheingeschränkten Personen liefern, die eine verbesserte Versorgung dieser vulnerablen Personen ermöglicht. Gerade dieser Gruppe der Gesellschaft mit oftmals wenig oder keiner Aussicht auf Heilung ihrer Erkrankung, sollte besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.



Die Universitätsklinik Mainz ist für die geplante Datenerhebung besonders geeignet, auch aufgrund der im Projektantrag angegebenen sehr hohen Zahl durchgeführter Blindengutachten. Frau Dr. Anna Maria Voigt besitzt alle erforderlichen Voraussetzungen und wird als engagierte Nachwuchswissenschaftlerin dieses Projekt mit erstmals in Deutschland erfassten direkten und indirekten Kosten von neu-aufgetretener Erblindung zum Erfolg führen.

Preisträger: Dr. Anna Maria Voigt (Mainz)
Dr. David Fink (Bonn)

Herr Dr. David Fink (Bonn)

erhält die Forschungsförderung Versorgungsforschung für sein Projekt

Prognostische Relevanz von Biomarkern in der Bildgebung bei Patienten des TOFU-Registers (Treatment exit options for noninfectious uveitis)



Das TOFU-Register, das unter der Schirmherrschaft der DOG-Sektion Uveitis steht, erfasst die Krankheitsverläufe von Patienten mit nicht-anteriorer, nicht-infektiöser Uveitis. Ziel ist es, mehr Evidenz zur Behandlung und insbesondere zur Reduktion der immunsuppressiven Therapie zu schaffen. In den 34 teilnehmenden Zentren in Europa wurden bisher fast 1.200 Patienten aufgenommen, deren Behandlungsverläufe detailliert in einer umfassenden Datenbank erfasst werden. Innerhalb des Projekts ist ein Bildmodul etabliert, das bis jetzt die therapiebegleitende multimodale Bildgebung von 563 Patienten beinhaltet. Im beantragten Projekt soll zunächst die Bilddatenbank anhand etablierter bildmorphologischer Biomarker charakterisiert werden, welche schon heute essentiell für die Diagnose und das Therapiemonitoring sind. Anschließend wird deren prognostische Relevanz im Zusammenhang mit Therapieentscheidungen analysiert. Die Analyse des Bildmoduls ist wesentlich um im Rahmen des TOFU-Registers umfassende Leitlinien zur Therapiereduktion bei nicht-anteriorer nicht-infektiöser Uveitis zu erarbeiten. Darüber hinaus bietet diese umfassende Bilddatenbank mit langfristig dokumentierten Behandlungsverläufen eine hervorragende Grundlage, um in Zukunft KI-basierte Bildanalysealgorithmen zu trainieren und zu validieren.

Das Projekt ist auch fest verankert in der DOG-Sektion Uveitis. Das nun beantragte Projekt ist eine logische und wichtige Fortführung der bisherigen Forschungsprojekte von Herrn Dr. Fink. Sicherlich leistet das Vorhaben einen wichtigen Beitrag zur Nutzbarmachung der TOFU-Register-Daten für die Leitlinienentwicklung und perspektivisch zur Verbesserung des Managements von komplexen Uveitis-Patienten für bessere Langzeitergebnisse der Behandlungen.

Grußwort

Dr. med. Julia Wagle, medizinische Direktorin Roche Pharma AG, Grenzach-Wyhlen

Wer sieht, erkennt Gesichter, liest Emotionen, Bücher oder E-Mails, bedient Maschinen und findet seinen Weg auch dort, wo alles unbekannt ist. Doch bei Millionen von Menschen ist die Sehkraft bedroht. Tendenz: steigend. Schätzungen zufolge wird die Zahl der Patienten mit einer altersabhängigen Makuladegeneration in den nächsten zwanzig Jahren um rund die Hälfte zunehmen. Durch die zunehmende Prävalenz des Typ-2-Diabetes verzeichnen auch diabetische Augenkomplikationen, wie zum Beispiel das diabetische Makulaödem, eine Zunahme. Bereits jetzt weist jeder dritte Diabetiker Anzeichen einer durch seine Erkrankung verursachten Netzhautschädigung auf.

Das zu ändern und die Erkrankten vor dem Verlust der Sehkraft zu bewahren, ist unser Ziel. Unsere Forschung fokussiert insbesondere auf Erkrankungen der Retina – wie zum Beispiel AMD und DMÖ –, damit für Betroffene bald eine innovative und patientenfreundliche Therapie möglich wird. Dieses Ziel erreichen wir nur gemeinsam, Academia und Industrie.

Wir freuen uns, in diesem Jahr ein klinisches Projekt (Preisträgerin: Frau Dr. Saßmannshausen und Herr Ameln), ein grundlagenwissenschaftliches Projekt (Preisträgerin: Frau Dr. Wall) zur Netzhauterkrankung und zwei Versorgungsforschungsprojekte in der Augenheilkunde (Preisträger: Frau Dr. Voigt und Herr Dr. Fink) zu fördern.

Herzlichen Glückwunsch an alle Preisträger und viel Erfolg auf Ihrem wissenschaftlichen Weg!

Preisträger: Panpan Li & Dr. Xin Shi (Köln)
Dr. Cornelius Jakob Wiedenmann (Freiburg)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Verena Prokosch (Köln/Vorsitz mit Stimmenthaltung)
PD Dr. Dr. Bettina Hohberger (Erlangen)
Prof. Dr. Thomas Klink (München)
Prof. Dr. Marcus Knorr (Krefeld)
PD Dr. Claudia Lommatzsch (Münster)

Laudatio

Prof. Dr. Verena Prokosch, Juryvorsitzende

In diesem Jahr wird der DOG-Glaukomforschungspreis 2024 an drei herausragende Nachwuchswissenschaftler vergeben.

Frau Panpan Li & Herrn Dr. Xin Shi aus Köln

erhalten den Preis für ihre Arbeit zum Thema
“Pathological high intraocular pressure induces glial cell reactive proliferation contributing to neuroinflammation of the blood-retinal barrier via the NOX2/ET-1 axis-controlled ERK1/2 pathway”.



Mit diesem wichtigen Beitrag, der von der Jury durchgehend als sehr wichtig eingestuft wurde, legen sie erstmal die Zusammenhänge zwischen beim Glaukom erhöhtem NOX2 und retinalem Ganglienzellverlust dar. In aufwendiger Arbeit mit vielen verschiedenen Methoden können sie erstmals zeigen, dass NOX2 beim Glaukom erhöht ist, seine Senkung zur Reduktion von ET-1 führt, welches selbst die Mikroglia aktiviert und anschließend über die Cytokine die Ganglienzellen der Retina schädigt. Inhibiert man NOX2 über Knock Out Tiere oder aber Blocker kann diese Signalkaskade komplett geblockt werden. Diese Arbeit eröffnet Augeninnendruckunabhängige Therapiestrategien. Das Paper wurde im Journal of Neuroinflammation (Impact Factor 9) veröffentlicht. Das Glaukom ist immer noch eine zur Erblindung führende Erkrankung. Neue Therapien sind unbedingt notwendig.

Dr. Xin Shi studierte Medizin in China und kam 2021 über ein Scholarship des Chinese Scholarship Council nach Köln. Seitdem arbeitet er in der Arbeitsgruppe Glaukom mit großem Erfolg. Neben dem ausgezeichneten Paper ist er bereits Co Autor mehrerer weiterer Paper.

Wir gratulieren Frau Li und Herrn Dr. Shi außerordentlich und wünschen ihnen weiterhin alles Gute für die Zukunft.

Preisträger: Panpan Li & Dr. Xin Shi (Köln)
Dr. Cornelius Jakob Wiedenmann (Freiburg)

Herrn Dr. Cornelius Jakob Wiedenmann aus Freiburg

erhält den Preis für seine Arbeit zum Thema
**“Langsamer interstitieller Flüssigkeitsstrom aktiviert den TGF- β -
und YAP/TAZ-Signalweg und induziert fibrotische Reaktionen in
humanen Tenon-Fibroblasten”.**



Das Paper wurde erfolgreich in „Cells“ veröffentlicht und leistet einen sehr wichtigen Beitrag in der Therapie der Glaukompatienten.

Glaukom ist eine der häufigsten Ursachen für Erblindung. Die operativen Therapien sind meist aufgrund von Vernarbungen limitiert. Herr Dr. Wiedenmann verwendete 2D- und 3D-In-vitro-Modelle, um die Auswirkungen des Flüssigkeitsstroms auf menschliche Tenonfibroblasten (HTF) zu untersuchen. Es zeigte sich dabei, dass langsamer, kontinuierlicher Flüssigkeitsstrom in den 2D- und 3D-Modellen fibrotische Reaktionen auslöste. Diese Veränderungen waren in der Zellform, des F-Actin-Zytoskeletts und aktivierte den intrazellulären TGF- β -Signalweg, um die Expression von mit Fibrose verbundenen Genen wie CTGF, FN1 und COL1A1 zu induzieren. Eine ALK5-Hemmung reduzierte diesen Effekt. Intermittierender Flüssigkeitsstrom induzierte ebenfalls fibrotische Veränderungen. Er konnte daraus schlussfolgern, dass langsamer interstitieller Flüssigkeitsfluss ausreicht, um Fibrose zu induzieren. Die Erkenntnis könnte ein Ziel für eine antifibrotische Therapie sein.

Herr Dr. Wiedenmann ist Oberarzt am Universitätsklinikum Freiburg und arbeitet in der dortigen experimentellen Ophthalmologie. Er hat bereits mehrere Paper veröffentlicht.

Wir gratulieren dem Preisträger dazu, mit seiner wissenschaftlichen Leistung neue, wichtige Grundlagen für weitere Forschung erarbeitet zu haben und wünschen alles Gute für die Zukunft.

Grußwort

Dr. Gerhard Mai - Santen GmbH - Regionaler Verkaufsleiter Norddeutschland

Die Firma Santen ist ein traditionsbewusster und auf Forschung ausgerichteter internationaler Konzern, der seit über 130 Jahren in der Augenheilkunde und ausschließlich in der Augenheilkunde spezialisiert ist. Santen ist es - wie auch schon in den Jahren zuvor - ein sehr wichtiges Anliegen, junge und kreative Forscher zu inspirieren und zu fördern.

Wir freuen uns, in diesem Jahr wieder den Glaukom-Forschungspreis der DOG mit einem Preisgeld von 5.000 € unterstützen zu können.

Die Preisträger sind Frau Panpan Li & Herr Dr. Xin Shi aus Köln und Herr Dr. Cornelius Jakob Wiedenmann aus Freiburg. Herzlichen Glückwunsch zu dieser Wahl.

Santen ist es ein großes Anliegen, Forschungsarbeit zu unterstützen und kontinuierlich an neuen und innovativen Diagnostik- und Therapieansätzen im Bereich des Glaukoms und der gesamten Augenheilkunde zu arbeiten.

Wir wünschen den Preisträgern für die Zukunft weiterhin viel Erfolg und sind gespannt auf die nächsten interessanten Forschungsergebnisse.

Preisträgerin: PhD Olivier Mercey (Genf, CH)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Christian Grimm (Zürich)
Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn)
Prof. Dr. Ulrich Kellner (Bonn-Siegburg)
Prof. Dr. Thomas Langmann (Köln)
Prof. Dr. Klaus W. Rüther (Berlin)
Prof. Dr. Hendrik Scholl (Basel)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin)
Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen)
Prof. Dr. Bernhard H. F. Weber (Regensburg)
Dr. Claus Gehrig (Friesenheim)
Franz Badura (Amberg)



Laudatio

Prof. Dr. Christian Grimm,
Forschungsleiter an der Augenklinik des Universitätsspitals Zürich. Mitglied des
Wissenschaftlich-Medizinischen Beirates der PRO RETINA Deutschland e.V.

Der Wissenschaftlich-Medizinische Beirat des PRO RETINA Deutschland e.V. bestehend
aus den Herren Prof. Frank Holz, Prof. Ulrich Kellner, Prof. Klaus Rüther, Prof. Thomas
Langmann, Prof. Olaf Strauss, Prof. Marius Ueffing, Prof. Bernhard Weber, Prof. Hendrik
Scholl, Dr. Claus Gehrig, Prof. Christian Grimm und Franz Badura hat

Olivier Mercey, Ph.D. aus Genf

den grundlagenwissenschaftlichen Forschungspreis 2024 der Pro Retina Stiftung, des Pro Retina Deutschland e.V. und der Retina Suisse

für seine hervorragende Arbeit, die zu neuen Erkenntnissen im Bereich der Gentherapie
geführt hat, zuerkannt.

Prämierte Arbeit:

Gene augmentation of *LCA5*-associated Leber congenital amaurosis ameliorates bulge region defects of the photoreceptor ciliary axoneme

Siebren Faber, Olivier Mercey, Katrin Junger, Alejandro Garanto, Helen May-Simera, Marius Ueffing,
Rob W.J. Collin, Karsten Boldt, Paul Guichard, Virginie Hamel, and Ronald Roepman.. *JCI insight*.
(2023) 8(10):e169162. Doi: [10.1172/jci.insight.169162](https://doi.org/10.1172/jci.insight.169162).

Herr Dr. Mercey promovierte 2016 am Institut für molekulare und zelluläre Pharmakologie
des Technologie- und Wissenschaftspark Sophia Antipolis in Frankreich. Aspekte seiner
Doktorarbeit die sich mit der Regulation der Zelldifferenzierung beschäftigte, publizierte
Dr. Mercey prominent in hochrangigen Zeitschriften wie ‚Nature Communications‘ und
‚Development‘. Nach anschließenden erfolgreichen Jahren als Postdoc in Paris wechselte
Dr. Mercey 2020 in die Gruppe von Prof. Guichard und Dr. Hamel an der Universität Genf.

Preisträgerin: PhD Olivier Mercey (Genf, CH)

Hier entwickelte und etablierte er eine hochauflösende Mikroskopietechnik ('expansion microscopy') für die Netzhaut, die er sehr effektiv für Studien zum Aufbau von Sehzellen einsetzte.

Mit dieser Methode konnte Dr. Mercey die Architektur des Ziliums in den Sehzellen detaillierter beschreiben und die intrazelluläre Position z.B. von Lebercillin bestimmen. Er zeigte, dass das Fehlen von Lebercillin im Tiermodell zu Problemen bei der Neubildung jener intrazellulären Membranstrukturen führt, die für den Einbau des lichtsensitiven Sehpigments unerlässlich sind. Die gentherapeutische Einbringung des Gens 'LCA5' welches für Lebercillin kodiert, korrigierte die Ziliarchitektur und sicherte dadurch das Überleben der Sehzellen. Die von Dr. Mercey präsentierten Daten sind nicht nur für das bessere Verständnis der Sehzellarchitektur überaus wertvoll, sondern auch für Patienten mit Leber'scher kongenitaler Amaurose (Typ 5) relevant. Die von Dr. Mercey und seinem Team gewonnenen Erkenntnisse bringen eine Gentherapie für diese Patienten einen Schritt näher an die Klinik und helfen, die Wirksamkeit einer solchen Therapie gezielt zu bestimmen.

Die Pro Retina-Stiftung zur Verhütung von Blindheit, der PRO RETINA Deutschland e.V. und deren Wissenschaftlich-Medizinischer Beirat, die Retina Suisse sowie die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft wünschen Herrn Dr. Mercey weiterhin viel Erfolg bei seiner Arbeit und gratulieren ihm herzlich zu dem Preis, der mit einer Barsumme von 5.000 Euro dotiert ist.

Preisträgerin: Dr. Hanhan Liu (Köln)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Andreas Stahl (Greifswald/Vorsitz)
Prof. Dr. Maria-Andreea Gamulescu (Regensburg)
Prof. Dr. Walter Sekundo (Marburg)
Prof. Dr. Armin Wolf (Ulm)
Prof. Dr. Oliver Zeitz (Berlin)
Prof. Dr. Focke Ziemssen (Leipzig)



Laudatio:

Prof. Dr. Andreas Stahl, Juryvorsitzender

Die diesjährige Preiskommission gratuliert

Frau Dr. Hanhan Liu aus Köln

ganz herzlich zum Helmholtz-Forschungspreis der DOG 2024.

Frau Dr. Liu ist 1989 in Shanghai geboren, hat an der Tongji-Universität Medizin studiert und anschließend einen Masterabschluss an derselben Universität im Fach Augenheilkunde erlangt. Anschließend war sie zwei Jahre als Augenärztin am Shanghai East Hospital der Tongji-Universität tätig. Sie kam 2015 nach Deutschland und verbrachte fünf Jahre mit einer Doktorarbeit an der Universitäts-Augenklinik in Mainz. Sie schloss ihre Doktorarbeit mit magna cum laude ab und wechselte anschließend zunächst als Postdoc und danach als Clinician-Scientist an das Zentrum für Augenheilkunde der Universitätsklinik in Köln.

Für ihre wissenschaftlichen Arbeiten bekam Frau Dr. Liu Förderungen im Rahmen des Cologne Clinician Scientist Programms und des SFBs. Sie erhielt außerdem 2018 und 2022 den Glaukom-Forschungspreis der DOG sowie 2021 den Wissenschaftspreis der Rheinisch-Westfälischen Augenärzte.

Die Publikationsliste von Frau Dr. Liu umfasst 18 Originalarbeiten, davon 10 als Erst- oder Letztautorin. Hinzu kommen neun Review-Artikel, davon zwei als Erstautorin.

In ihrer aktuell zur Beurteilung für den Helmholtz-Preis eingereichten Arbeit beschreibt Frau Dr. Liu ihre Forschung zur Pathogenese des Glaukoms. Frau Dr. Liu fand in ihren Arbeiten heraus, dass die Reduktion von endogenem Hydrogensulfit mit dem Verlust retinaler Ganglienzellen im Tiermodell des Glaukoms korreliert. Darüber hinaus konnte Frau Dr. Liu zeigen, dass exogenes Hydrogensulfit in verschiedenen Glaukom Tiermodellen dosisabhängig vor einem Ganglienzellverlust schützen kann. Sie konnte sogar mechanistisch herausarbeiten, wie es zu dieser protektiven Wirkung kommt. Hier scheint zumindest teilweise die vasodilatative Rolle von Hydrogensulfit entscheidend zu sein. Ebenso scheinen Regulationsmechanismen des Eisenstoffwechsels, der mitochondrialen Funktion und der Gefäßfunktionen mitverantwortlich für die protektiven Eigenschaften von Hydrogensulfit zu sein.

Preisträgerin: Dr. Hanhan Liu (Köln)

Zusammengefasst belegen die Arbeiten von Frau Dr. Liu, dass Hydrogensulfit und möglicherweise verwandte Mediatoren neue therapeutische Ansatzpunkte im Management des Glaukoms darstellen können, die über den klassischen Weg der Augendrucksenkung hinaus protektive Effekte auf das Fortschreiten der Erkrankung haben könnten.

Die Jury war sich daher sehr einig, dass Frau Dr. Liu eine hervorragende Arbeit eingereicht hat und wir freuen uns, ihr den dafür wohlverdienten Helmholtz-Forschungspreis der DOG 2024 zuerkennen zu können.

Grußwort

Dr. Paula Scholz, FEBO Head Medical Affairs Neurology, Immunology & Ophthalmology, Bayer Vital GmbH

Wissenschaftlicher Fortschritt ist nur möglich durch die stetige Suche nach neuen Erkenntnissen und innovativen Lösungen. Um wegweisende Projekte im Bereich Augenheilkunde zu würdigen, wurde der Helmholtz-Forschungspreis der DOG von Bayer Vital ins Leben gerufen. Es freut uns sehr, den Preis in diesem Jahr an Frau Dr. Hanhan Liu, Clinical Scientist am Universitätsklinikum Köln, für ihre Arbeit „The role of hydrogen sulfide and ferroptosis in glaucoma“ verleihen zu dürfen.

Das Glaukom, eine der häufigsten Ursachen für Erblindung weltweit, stellt weiterhin eine große Herausforderung in der Augenheilkunde dar. Die ausgezeichnete Arbeit von Frau Dr. Liu trägt dazu bei, unser Verständnis dieser komplexen Erkrankung zu vertiefen und neue Wege für gezieltere Therapien zu ebnen.

Wir danken Frau Dr. Liu für ihre herausragende Leistung im Bereich der Glaukomforschung und wünschen ihr alles Gute und viel Erfolg für ihre weitere Laufbahn.

Preisträger: MIDES GmbH (Graz, AT)
Prof. Dr. André Schulz (Rostock)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf, Vorsitz mit Stimmenthaltung)
PD Dr. Felicitas Bucher (Freiburg)
PhD Hanna Faber (Hamburg)
Prof. Dr. Carsten Framme (Hannover)
Prof. Dr. Horst Helbig (Regensburg)
Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)
Karlheinz Strauß (Jena)

Laudatio

Prof. Dr. Gerd Geerling, Juryvorsitzender

Die DOG und Stiftung Auge laden jährlich zu einem Ideenwettbewerb ein, der allen in der Augenheilkunde Tätigen (Ärzten, Industrie, Patienten) offensteht. Gesucht werden mögliche praxisrelevante Projekte und Ideen, wie der Alltag in Forschung, Lehre und Patientenversorgung nachhaltiger gestaltet werden kann.

In diesem Jahr wurden wieder sehr gute Vorschläge eingereicht. Unter allen Einreichungen hat die Jury zwei besonders vielversprechende Projekte ausgesucht.

Der 1. Preis geht an

Mides GmbH, Graz (Österreich)



für das Projekt zur

„Reparatur und Erneuerung von Phakoemulsifikations-Handstücken“

Die MIDES Healthcare Technologie GmbH in Graz ist Spezialist und das einzige Unternehmen in der Ultraschall-Medizintechnik in Europa, das industrialisierte und teilautomatisierte Reparaturen von Ultraschall-Sonden und -Endoskopen durchführt. Das Unternehmen MIDES hat es sich zum Ziel gesetzt, einen Beitrag zu nachhaltigerer Gesundheitsversorgung zu leisten, indem an innovativen Prozessen geforscht wird, welche die Lebensdauer von Medizintechnikprodukten steigern und den Verbrauch kostbarer, natürlicher Ressourcen verringern.

Ziel des Projektes ist es, die Lebensdauer von Phakoemulsifikationshandstücken zu reduzieren, in dem zuverlässige Reparaturmethoden für diese Handstücke entwickelt werden. Dabei gewährleisten zertifizierte Prozesse für sicherheits- und leistungsrelevante Produkte, dass alle Bauteile, die im Zuge der Reparatur zum Einsatz kommen, voll funktionsfähig und betriebssicher sind. Die strengen Qualitätsstandards der EU-Medizinprodukteverordnung werden gewährleistet. So können bis zu 85% der Emissionen eines Neukaufs eingespart werden. Die korrespondierenden Lieferketten wurden ebenfalls qualifiziert. Der ökologische Nutzen des neuen Service wurde mit Hilfe eines CO₂e-Rechner bestätigt. Die durchschnittliche CO₂e-Einsparung pro repariertem Handstück beträgt 2,5 kg und ist auch ökonomisch in Form einer Kostenersparnis von bis zu 70% attraktiv.

Preisträger: MIDES GmbH (Graz, AT)
Prof. Dr. André Schulz (Rostock)

Der 2. Preis geht an

Herrn Prof. Dr. André Schulz aus Rostock
für sein Projekt zur

**„Entwicklung eines Templates für Ethikanträge zur
wissenschaftlichen Nutzung verbleibender Gewebe humaner
Spenderaugen“**



Herr Professor Schulz studierte Chemie an der Universität Rostock und schloss 2013 mit einem Master ab. Es folgten Forschungsaufenthalte in Kopenhagen und in Chile, sowie am Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik in Sulzbach. Von 2016 bis 2020 schloss sich ein Promotionsstudium im Fach Biotechnologie ebenfalls an der Universität des Saarlandes über „Zell-Matrix-Kontakte humaner Zellen an stimulus-responsiven Polymeren“ an, das er mit „magna cum laude“ abschloss. Von 2019 bis 2023 war er Arbeitsgruppenleiter Tissue Engineering und leitete das translationale Labor der Augenklinik Sulzbach. Seit Januar 2024 ist er W1-Professor für Biomaterialien in der Augenheilkunde der Universität Rostock.

Ziel des Projektes ist es, ein Template für die ophthalmologische Forschungslandschaft bereitzustellen, dass die Antragstellung eines Ethikantrags zur wissenschaftlichen Nutzung verbleibender Gewebe humaner Spenderaugen unterstützt, um die Verwendung von Spendergeweben in der Forschung zu fördern und Verschwendung durch Reduktion ungenutzter Gewebe zu vermeiden.

Preisträger: Dr. Mael Lever (Essen)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn, Vorsitz)
Prof. Dr. Hans Hoerauf (Göttingen)
Prof. Dr. Stephanie Joachim (Bochum)
Prof. Dr. Thomas Kohnen (Frankfurt/Main)



Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Schriftleiter *Die Ophthalmologie*

Der Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie 2024 wird vergeben an

Dr. Mael Lever aus Essen

für die Arbeit:

Erhebung und Reduktion der Abfallproduktion im Augenoperationsbereich

in · Die Ophthalmologie 2023 · 120:932-939

Mael Lever · Nicolai Smetana · Nikolaos E. Bechrakis · Andreas Foerster
Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Essen, Essen, Deutschland

Das Gesundheitswesen ist gekennzeichnet durch einen hohen Energie- und Ressourcenverbrauch und trägt nicht zuletzt durch die Produktion von Abfall zum Klimawandel bei. Dabei rückt die Augenheilkunde besonders in den Fokus aufgrund der umfangreichen Nutzung von Einwegmaterialien und den hohen Operationszahlen.

Dr. Mael Lever befasst sich mit seinen Co-Autoren in ihrer Arbeit mit den konkreten Mengen an Abfall im Operationsbereich einer Universitäts-Augenklinik und darüber hinaus mit dem Effekt der Glastrennung auf die entstehenden Abfallmengen. Daraus ziehen sie auch praktische Schlüsse, wie die Klimabilanz von Augenoperationen verbessert werden kann. Die anfallenden Abfallmengen wurden an Wochentagen über einen Zeitraum von 2 Wochen erfasst. Dabei wurden die Abfallsäcke und -tonnen mit einer digitalen Kofferwaage gewogen. Als erste Maßnahme wurde der Glasabfall vom Restmüll getrennt und danach nochmals eine Erhebung über 2 Wochen durchgeführt. Während des Messzeitraumes wurden 196 Eingriffe durchgeführt (ohne IVOMs). Es entstanden insgesamt 549,6 kg Abfall. Auf ein Jahr hochgerechnet entspräche dies 14,3 t Gesamtabfall. Ein Vergleich zeigte höhere Mengen bei intraokularen Eingriffen ($18,1 \pm 3,9$ kg Abfall pro Operationssaal) verglichen zu $11,4 \pm 4,0$ kg bei extraokularen Eingriffen und $4,6 \pm 2,8$ kg bei Kleinsteingriffen. Somit entstanden bei intraokularen Eingriffen rund 1,8-mal mehr Abfälle als bei extraokularen.

Nach Trennung des Glasabfalls fiel die Gesamtabfallmasse um 15% geringer aus. Sie schlussfolgern hieraus, dass durch Trennung und Recycling von Glasabfällen die Restabfallmenge reduziert und damit ökonomisch CO²-Ersparnisse erzielt werden können. Vor dem Hintergrund, dass ophthalmologische Operationen durch ihre hohe Anzahl einen relevanten Anteil am ökologischen Fußabdruck des Gesundheitssystems ausmachen, sind diese Daten von besonderer Bedeutung und weisen auf mögliche Einsparpotentiale hin, insbesondere, wenn sich die Maßnahmen international umsetzen lassen. Bemerkenswert ist auch die Erkenntnis, dass 85% der Abfälle nicht wiederverwertbar sind.

Preisträger: Dr. Mael Lever (Essen)

Dies steht nach Ausführung der Autoren im Gegensatz beispielsweise zu Indien, wo bis zu zwei Drittel der Abfälle recycelt werden. Dies ist auch geknüpft an die Nutzung von Einwegartikeln. Auch spielen hier Vitrektomie- und Phako-Kassetten wie auch Abdecktücher für Patienten und Instrumententische eine Rolle. Weiter macht die Glastrennung auch deswegen besonders Sinn, da Glas ohne Qualitätsverluste unbegrenzt wiederverwendet werden kann, weil durch Hinzugabe von Altglas bei der Glasherstellung signifikante Energie- und Rohstoffeinsparungen erzielt werden können. Insgesamt überzeugt die systematische Analyse von Handlungsabläufen im Operationsbereich zur Identifikation von Maßnahmen zur Reduktion der beruflichen Klimabilanz im Bereich Augenchirurgie.

Grußwort

Dr. Paul Herrmann, Director Journals & ePublishing, Springer Medizin;
Michal Meyer zu Tittingdorf, Managing Editor *Die Ophthalmologie*

Springer Medizin verleiht in diesem Jahr zum 17. Mal den Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie. Prämiert wird eine herausragende wissenschaftliche Arbeit, die in der Zeitschrift *Die Ophthalmologie* in der Rubrik „Originalien“ innerhalb der letzten 12 Monate publiziert wurde. Der Preis ist mit 2.500 € dotiert.

Was veranlasst Springer Medizin einen solchen Preis zu stiften?

Springer Medizin, ein Teil von Springer Nature, vereint die deutschsprachigen Publikationen im Gesundheitssektor mit über 100 Zeitschriften und einem großen Online-Angebot wie www.SpringerMedizin.de oder www.aerztezeitung.de. Darüber hinaus ist Springer Medizin auch der Wissenschaft im deutschsprachigen Raum verpflichtet.

Im Bereich Augenheilkunde möchte Springer Medizin einen besonderen Beitrag zur Förderung der Wissenschaft leisten und vergibt daher jährlich den nach dem Gründer des [Springer-Verlags](http://www.Springer-Verlags) benannten Julius-Springer-Preis für Ophthalmologie. Auch Julius Springer, der im Jahre 1842 eine Verlagsbuchhandlung in Berlin gründete, hatte von Anfang an die Forschung im Blick und wandelte die Verlagsbuchhandlung zu einem wissenschaftlichen Fachverlag, der heute zu den weltweit führenden wissenschaftlichen Verlagen gehört. In diesem Jahr wählte die 4-köpfige Jury aus vielen ausgezeichneten Artikeln eine wissenschaftliche Originalarbeit aus, die sich dem sehr aktuellen Thema der Erhebung und Reduktion der Abfallproduktion im Augenoperationsbereich widmet.

Herr Dr. Lever und sein Team wiesen nach, dass die Menge an Abfall, die durch Augenoperationen entsteht, erheblich ist. Einfache und günstige Maßnahmen wie die Trennung von Glas können jedoch bereits die Menge an Restabfall reduzieren. So verbessert sich die Klimabilanz von Augenoperationen und ökonomische Ersparnisse werden erzielt.

Wir freuen uns sehr, den Preis im Rahmen des DOG-Kongresses 2024 übergeben zu dürfen und gratulieren Herrn Dr. Lever herzlich!

Preisträgerin: PD Dr. Kristina Pfau (Basel, CH)

Jurymitglieder

Prof. Dr. Christian Grimm (Zürich)
Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn)
Prof. Dr. Ulrich Kellner (Bonn-Siegburg)
Prof. Dr. Thomas Langmann (Köln)
Prof. Dr. Klaus W. Rüther (Berlin)
Prof. Dr. Hendrik Scholl (Basel)
Prof. Dr. Olaf Strauß (Berlin)
Prof. Dr. Marius Ueffing (Tübingen)
Prof. Dr. Bernhard H. F. Weber (Regensburg)
Dr. Claus Gehrig (Friesenheim)
Franz Badura (Amberg)



Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Direktor der Universitäts-Augenklinik Bonn und Mitglied des Wissenschaftlich-Medizinischen Beirates des PRO RETINA Deutschland e.V.

Der Wissenschaftlich Medizinische Beirat des PRO RETINA Deutschland e.V. hat

Priv.-Doz. Dr. Kristina Pfau aus Basel

den Klinischen Forschungspreis 2024 der Pro Retina-Stiftung, des Pro Retina Deutschland e.V. und der Retina Suisse

für fünf zusammenhängende Originalarbeiten zuerkannt.

Prämierte Arbeiten:

1. **Hess K**, Gliem M, Birtel J, Müller P, Hendig D, Andrews C, Murray IJ, Holz FG, Charbel Issa P. Impaired dark adaptation associated with a diseased Bruch membrane in pseudoxanthoma elasticum. *Retina*. 2020 Oct;40(10):1988-1995
2. **Hess K**, Gliem M, Charbel Issa P, Birtel J, Müller PL, von der Emde L, Herrmann P, Holz FG, Pfau M. Mesopic and Scotopic Light Sensitivity and Its Microstructural Correlates in Pseudoxanthoma Elasticum. *JAMA Ophthalmol*. 2020 Dec 1;138(12):1272-1279.
3. **Hess K**, Raming K, Charbel Issa P, Herrmann P, Holz FG, Pfau M. Inner retinal degeneration associated with optic nerve head drusen in pseudoxanthoma elasticum. *Br J Ophthalmol*. 2023 Apr;107(4):570-575.
4. Loewinger AS, Pfau M, Herrmann P, Holz FG, **Pfau K**. Choriocapillaris Flow Signal Impairment in Patients With Pseudoxanthoma Elasticum. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2023 Feb 1;64(2):21.
5. **Pfau K**, Jeffrey BG, Cukras CA. Low-dose Supplementation with Retinol improves Retinal Function in Eyes with Age-Related Macular Degeneration but without Reticular Pseudodrusen. *Retina*. 2023 Sep 1;43(9):1462-1471.

Die Arbeiten tragen essenziell zum Verständnis der frühen Krankheitsprogression von Pseudoxanthoma elasticum (PXE) und altersabhängiger Makuladegeneration (AMD) bei und entstammen aus der Tätigkeit von Frau Dr. Pfau an der Universitäts-Augenklinik Bonn gefördert durch ein BONFOR-Gerok-Stipendium der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn sowie aus ihrer Zeit am National Eye Institute (NEI), Bethesda, USA, gefördert durch ein DFG-Forschungsstipendium.

Die übergreifende Thematik der Arbeiten ist die Entwicklung und Validierung von funktionellen Endpunkten. Bei PXE handelt es sich um eine seltene genetische Erkrankung,

Preisträgerin: PD Dr. Kristina Pfau (Basel, CH)

die neben Gefäß- und Hautveränderungen zu einer Kalzifikation der Bruch Membran im Auge führt. Eine wesentliche Herausforderung von Therapiestudien in diesem Bereich ist, dass die eigentliche Krankheitsprogression (Kalzifikation der Bruch Membran) nicht anhand von konventionellen Parametern wie der best-korrigierten Sehschärfe (BCVA) beurteilt werden kann. Die gleiche Herausforderung besteht parallel für die frühe und intermediäre AMD.

In der ersten Arbeit wird die verlangsamte Dunkeladaptation als frühestes Symptom bei Patienten mit PXE objektiviert. Hier wurde auch die potentielle Reversibilität der Stäbchen-Dysfunktion durch eine orale Vitamin-A-Gabe gezeigt.

In einer weiteren Arbeit wurde die ortsgenaue Sensitivität von Zapfen und Stäbchen bei PXE mittels dunkeladaptierter Zweifarben-Mikroperimetrie untersucht - auch mit Struktur- und Korrelationsanalyse basierend auf einem KI-Algorithmus. Hier wurde gefunden, dass die Sensitivitätsminderungen der zentrifugalen Ausbreitung der Kalzifikation folgen. Die dritte Arbeit zeigt auf, dass das häufige Vorhandensein einer Drusenpapille bei PXE-Patienten zu einer signifikant dünneren Ganglienzellschicht und eingeschränktem Gesichtsfeld führen kann. Dies hat Relevanz für die klinische Versorgung von PXE-Patienten als auch für Anschlussprojekte, die in einer Evaluierung von neuroprotektiven und drucksenkenden Therapieansätzen als mögliche Prävention des Fortschreitens der funktionellen Veränderungen münden soll.

In der vierten Arbeit wird auf Sekundäreffekte der Kalzifikation der Bruch Membran auf die angrenzende Choriokapillarisschicht bei PXE hingewiesen. Auch hier zeigt sich eine Ortsabhängigkeit der Choriokapillaris-Flussausfälle in Abhängigkeit von der Exzentrizität der Papille, was durch die frühere und stärkere Kalzifikation im zentralen Netzhautbereich zusammenhängt.

Schließlich wurde in der fünften Arbeit prospektiv eine Gabe von Retinol auf die Sehfunktion bei intermediärer AMD untersucht. Hier zeigte sich eine Verbesserung, jedoch nur bei Patienten ohne retikuläre Pseudodrusen/subretinal drusenoid deposits (SDDs). Daraus kann gefolgert werden, dass auch bei der AMD eine verminderte Durchlässigkeit der Bruch'schen Membran eine wichtige Rolle für die Dysfunktion spielt.

Zur Person von Frau PD Dr. Kristina Pfau

Frau PD Dr. med. Kristina Pfau hat ihre Facharztweiterbildung an der Universitäts-Augenklinik Bonn absolviert und hat sich an der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn habilitiert. Ihre erfolgreiche wissenschaftliche Tätigkeit führte bereits zu 33 Publikationen in hochrangigen peer-reviewed Zeitschriften. Sie hat außerdem umfangreich Drittmittel eingeworben. Sie ist kürzlich an das Universitätsspital Basel gewechselt und leitet dort die Sektion Medical Retina. Frau Dr. Pfau zählt sicherlich national und international zum hoffnungsvollsten akademischen Nachwuchs/Clinical Scientist in der Ophthalmologie. Von ihr sind voraussichtlich sicherlich auch in Zukunft weitere wesentliche Beiträge zu erwarten.

Die Pro Retina-Stiftung zur Verhütung von Blindheit, der PRO RETINA Deutschland e.V. und deren Wissenschaftlich-Medizinischer Beirat, die Retina Suisse sowie Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft wünschen Frau PD Dr. Kristina Pfau weiterhin viel Erfolg bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit und gratulieren ihr sehr herzlich zu dem Preis, der mit 5.000 Euro dotiert ist.

Preisträger: Prof. Dr. Katrin Wacker (Herbolzheim)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Dr. Nikolas E. Bechrakis (Essen, Vorsitz)
Prof. Dr. Gerd Auffarth (Heidelberg)
Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)



Laudatio

Prof. Dr. Dr. Nikolaos E. Bechrakis, Juryvorsitzender

Das Kuratorium freut sich, den diesjährigen Leonhard Klein-Preis zur Förderung der Augenchirurgie an

Frau Prof. Dr. Katrin Wacker aus Herbolzheim

zu verleihen.

Frau Professor Wacker studierte von 2006 bis 2013 in Freiburg Humanmedizin, promovierte an der gleichen Fakultät im Jahr 2013 mit „summa cum laude“, absolvierte von 2013 bis 2019 ebenfalls in Freiburg ihre Facharztausbildung und habilitierte im Jahr 2021.

In ihrer sehr aktiven Forschungstätigkeit beschäftigte sie sich u.a. mit zentralen Fragen zur Transplantatanlage nach DMEK. Die Arbeitsgruppe von Frau Professor Wacker entwickelte maßgeblich die Evaluation der Hornhaut vor und nach Transplantation, um zu untersuchen, welche Faktoren die Transplantatanlage beeinflussen.

Die Erkenntnisse von Frau Professor Wacker zur Transplantatanlage sind wissenschaftlich und klinisch von höchster Wichtigkeit. Nicht zuletzt erlauben sie Operateuren, die Ergebnisse von Endotheltransplantationen zu verbessern, indem sie helfen, Risikopatienten und Risikofaktoren zu erkennen und zu monitoren, um letztendlich ein optimiertes operatives Ergebnis zu erreichen.

Wir freuen uns sehr, diese Leistungen mit dem diesjährigen Leonhard Klein-Preis zur Förderung der Augenchirurgie zu würdigen und gratulieren Frau Professor Wacker als Preisträgerin sehr herzlich.

Preisträger: Maria Solaki (Tübingen)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Katarina Stingl (Tübingen/Vorsitzende mit Stimmenhaltung)
Prof. Dr. Ulrich Kellner (Siegburg)
Prof. Dr. Birgit Lorenz (Bonn)
Prof. Dr. Stylianos Michalakis (München)



Laudatio:

Prof. Dr. Katarina Stingl, Juryvorsitzende

Wir freuen uns, den Nachwuchspreis für wissenschaftliche Publikationen der Sektion Genetik in 2024 zum ersten Mal zu verleihen. Die diesjährige Preisträgerin ist

Frau Maria Solaki aus Tübingen

mit der Arbeit:

Functional evaluation allows ACMG/AMP-based re-classification of CNGA3 variants associated with achromatopsia

publiziert in *Genetics in Medicine*

Solaki M, Wissinger B, Kohl S, Reuter P. Functional evaluation allows ACMG/AMP-based re-classification of CNGA3 variants associated with achromatopsia. *Genet Med.* 2023 Dec;25(12):100979. doi: 10.1016/j.gim.2023.100979. Epub 2023 Sep 6. PMID: 37689994.

Maria Solaki ist Molekularbiologin mit einem besonderen Schwerpunkt ihrer wissenschaftlichen Arbeit auf dem Gebiet der Genetik erblicher Netzhauterkrankungen. Sie hat an der Universität Tübingen den Masterstudiengang ‚Molekulare Zellbiologie und Immunologie‘ absolviert und ihre Doktorarbeit im Molekulargenetischen Labor des Forschungsinstituts für Augenheilkunde am Department für Augenheilkunde der Universität Tübingen durchgeführt.

Im Rahmen ihrer Doktorarbeit hat Frau Solaki einen neuartigen zellbasierten Bioassay weiterentwickelt, der es ihr ermöglichte, die Konsequenz von *Missense* DNA-Varianten, also Aminosäure-Substitutionen, auf die Funktionalität des CNGA3-Kanalproteins systematisch zu untersuchen. Das CNGA3-Gen kodiert für die alpha-Untereinheit des zyklischen Nukleotid-gesteuerten Kationenkanals im Außensegment der Zapfen-Photorezeptoren. Mutationen in diesem Gen führen zu autosomal rezessiv vererbter Achromatopsie, einer seltenen Augenkrankheit, für die bereits mehrere klinische Studien zur Genersatztherapie durchgeführt wurden.

Die herausragenden Ergebnisse ihrer Forschung konnte Frau Solaki als Erstautorin in der renommierten Fachzeitschrift „*Genetics in Medicine*“ veröffentlichen. In ihrer Publikation mit dem Titel „*Functional evaluation allows ACMG/AMP-based re-classification of CNGA3 variants associated with achromatopsia*“ beschreibt sie die funktionelle Untersuchung von 150 CNGA3-Varianten. Ihre Ergebnisse zeigen, dass 125 dieser Varianten mit einer defekten Kanalfunktion im in vitro Assay einhergehen. Durch die Einbeziehung der funktionellen Assay-Daten in die heutige ACMG/AMP-basierte Variantenklassifizierung, die in der genetischen Diagnostik von hoher Bedeutung ist, konnte sie 95% der untersuchten, bisher als „Varianten unklarer Signifikanz“ eingestuft Varianten neu bewerten.

Preisträger: Maria Solaki (Tübingen)

Mit ihrer Arbeit ist es Frau Solaki gelungen, die Funktionalität bzw. Defizienz einer großen Zahl bislang unzureichend bewertbarer CNGA3-Varianten erstmalig experimentell nachzuweisen. Dadurch hat sie die klinisch-genetische Bewertung dieser Varianten entscheidend verbessert. Ihre Studie hat maßgeblichen Einfluss auf die Sicherheit der genetischen Diagnose bei Patienten mit CNGA3-assoziiierter Achromatopsie und damit auch auf den Einschluss solcher Patienten in laufende oder zukünftige klinische Studien.

Maria Solaki hat mit ihrer Forschung einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Ergebnisinterpretation bei der molekulargenetischen Diagnostik geleistet und damit auch die Option einer gen-basierten individualisierten Behandlung für solche Patienten eröffnet.

Wir gratulieren Frau Solaki recht herzlich zum diesjährigen Nachwuchspreis der Sektion DOG-Genetik und wünschen ihr alles Gute für ihre weitere wissenschaftliche Arbeit.

Preisträger: Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck)
PD Dr. Dipl. Ing Grzegorz Labuz (Heidelberg)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn, Vorsitz)
Prof. Dr. Lars-Olof Hattenbach (Ludwigshafen)
Prof. Dr. Siegfried G. Priglinger (München)
Prof. Dr. Berthold Seitz (Homburg/Saar)

Laudatio

Prof. Dr. Frank Holz, Juryvorsitzender

In diesem Jahr werden zwei Patente zu gleichen Teilen gefördert.

Herr Prof. Dr. Salvatore Grisanti aus Lübeck

Trotz vieler Weiterentwicklungen und dem Einsatz moderner Stents sind die narbige Abkapselung derselbigen und der hierfür notwendige Einsatz von Antimetaboliten ungelöste Probleme in der Filtrations-Chirurgie zur Behandlung des Glaukoms. In Zusammenarbeit mit Materialwissenschaftlern wurde deshalb ein Stent aus einer neuen innovativen Materialkombination entwickelt, welche die Vernarbung und den Verschluss der Stents reduziert. Mittels Nanotechnologie wurde ein einzigartiger Materialverbund aus einem Silikon und tetrapodalem Zinkoxid Nano-/Mikropartikeln gebildet.



Die besondere Wirkung beruht auf der geometrischen Nanostruktur der Tetrapoden. Die mikroskopischen Dornstrukturen verhindern die Anlagerung von Fibroblasten, die für die fibrotische Abkapselung der Implantate verantwortlich sind. Der antiproliferative Effekt in Zellkultur zeichnet sich durch eine Proliferation der Zellen lediglich abseits der Tetrapoden aus. In einem *in-vivo* Modell der Filtrationschirurgie ist der Abkapselungs-Prozess der eingesetzten innovativen Stents deutlich reduziert. Derzeit wird der Weg für den klinischen Einsatz vorbereitet. Ein Einsatz dieser Materialkombination ist auch für andere medizinische Implantate denkbar.

Herr PD Dr. Dipl. Ing. Grzegorz Labuz aus Heidelberg

Hier wurde ein neuartiger Ansatz zur Verbesserung der postoperativen Ergebnisse für Patienten mit monofokalen IOL entwickelt, indem die chromatische Aberration gezielt erhöht wird – eine Abweichung vom traditionellen Konzept, sie zu minimieren. Diese Technologie soll die Schärfentiefe erhöhen und die Auswirkungen geringer unkorrigierter Refraktionsfehler verringern.



Preisträger: Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck)
PD Dr. Dipl. Ing Grzegorz Labuz (Heidelberg)

Das neue IOL-Konzept umfasst ein refraktives Element, das chromatische Aberration verursacht, und eine diffraktive Struktur, die diesen Effekt noch verstärkt.

Im Gegensatz zu anderen Technologien bewahrt diese Methode das positive Vorzeichen der chromatischen Aberration, was zu einem natürlicheren Seherlebnis führt. Im Vergleich zu Standardlinsen wird die chromatische Aberration um das Zweifache erhöht, was zu einer größeren Schärfentiefe führt, ohne die optische Qualität zu beeinträchtigen. Bei diesem Ansatz handelt es sich um eine diffraktive Monofokallinse, die ohne die klassische Aufspaltung des Lichts auskommt. Dadurch wird eine optische Qualität erreicht, die den Industriestandards für Monofokallinsen entspricht und eine hervorragende Sehschärfe in der Ferne gewährleistet. Die Fähigkeit, die Schärfentiefe zu erweitern ist direkt proportional zum Grad der chromatischen Aberration, was auf eine starke Beziehung hindeutet, die bei jeder intraokularen Technologie angewendet werden kann, um die postoperativen Ergebnisse der Patienten zu verbessern.

Wir gratulieren Herrn Prof. Dr. Grisanti und Herr PD Dr. Labuz für ihre innovativen Projekte mit der Perspektive einer späteren Kommerzialisierung.

Grußwort

Dr. Marcus Neureither, Biogen GmbH, Medical Lead Biosimilars Germany

Die Firma Biogen freut sich sehr, zum zweiten Mal den DOG-Patent-Preis stiften zu können. Biogen entwickelt seit mehr als 40 Jahren biologische Therapien. Das Unternehmen wurde von zwei Nobelpreisträgern gegründet und hat seit jeher das Ziel, Forschung zu unterstützen und voranzubringen. Biogen ist mit einer Therapie für Netzhauterkrankungen in der Ophthalmologie vertreten.

Der DOG-Patent-Preis, der im Rahmen des DOG-Kongresses verliehen wird, soll herausstechende Erfindungen würdigen und fördern.

Wir gratulieren Herrn Prof. Dr. Salvatore Grisanti und Herrn PD Dr. Grzegorz Labuz sehr herzlich zur Verleihung des diesjährigen Patent-Preises.

Herr Prof. Dr. Salvatore Grisanti hat Stents mit einer innovativen Materialkombination zur Behandlung des Glaukoms entwickelt, welche die Vernarbung und den Verschluss der Stents reduziert. Herr PD Dr. Grzegorz Labuz hat einen neuartigen Ansatz zur Verbesserung der postoperativen Ergebnisse für Patienten mit monofokalen IOL entwickelt. Diese herausragenden Erfindungen können für betroffene Patienten eine große Bedeutung haben.

Wir wünschen beiden auch in Zukunft viel Erfolg in der Weiterführung ihrer wissenschaftlichen Arbeit und warten gespannt auf die nächsten Ergebnisse.

Preisträgerin: Dr. Wei Zhang (Köln)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Oliver Stachs (Rostock, Vorsitz)
Prof. Dr. Volker Busskamp (Bonn)
Dr. Sven Schnichels (Tübingen)



Laudatio

Prof. Dr. Oliver Stachs, Juryvorsitzender

Die Kommission zur Vergabe des DOG-Promotionspreises, bestehend aus Prof. Dr. Oliver Stachs, Prof. Dr. Volker Busskamp und Dr. Sven Schnichels, hat aus den vier eingereichten Arbeiten die Dissertation von

Herrn Dr. Wei Zhang aus Köln

für den DOG-Promotionspreis, gestiftet vom Herrmann-Wacker-Fonds, ausgewählt.

Die Dissertation von Herrn Dr. Zhang thematisiert die Hornhauttransplantation. Der Kandidat präsentiert einen innovativen therapeutischen Ansatz, der auf einer Vorbehandlung des Transplantatgewebes basiert und das Überleben des Transplantats signifikant verbessern kann. Nach einer Hornhauttransplantation können Antigen-präsentierende Zellen aus dem Transplantat unmittelbar über Lymphgefäße in die regionalen Lymphknoten wandern. Dies resultiert in einer beschleunigten Allo-sensibilisierung, die durch die Aktivierung von T-Zellen über die Blutgefäße zu einer Abstoßung des Transplantats führt. Daher stellen die pathologische Neovaskularisierung des Hornhautempfängers sowie das chirurgische Trauma der Transplantation selbst wesentliche Risikofaktoren für eine Transplantat-abstoßung nach einer Hornhauttransplantation dar.

Die präklinische Untersuchung der Wirkung der Vorinkubation von Hornhautspender-gewebe mit einer VEGFR1R2-"Trap" zielte darauf ab, die postoperative Häm- und Lymphangio-genese der Hornhaut zu blockieren. Die Funktionalität des Einsatzes von Hornhautspen-der-gewebe als Depot für die VEGFR1R2-"Trap" konnte anhand eines Mausmodells für Hochrisiko-Hornhauttransplantation nachgewiesen werden. Diese konnte im Spenderstroma für einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen nach der Transplantation ohne Beeinträchtigung der Integrität der Hornhaut gespeichert werden. Des Weiteren konnte nachgewiesen werden, dass die Vorinkubation von Spender-gewebe mit der VEGFR1R2-"Trap" die Hämangiogenese und Lymphangiogenese in Hornhäuten nach einer Hochrisiko-Hornhauttransplantation hemmen und die Rekrutierung neuer Zellen reduzieren kann. Der dargestellte Ansatz resultierte in einer signifikanten Verbesserung des experimentellen Transplantatüberlebens bei Hochrisiko-Keratoplastiken.

Die von der Universität zu Köln mit „summa cum laude“ bewertete Dissertation führte zu drei Erstautorschaften in einschlägigen Zeitschriften der Augenheilkunde, in welchen der präklinische Ansatz detailliert beschrieben wird.

Die Kommission erachtet die in dieser Arbeit präsentierten Resultate als sehr vielversprechend für den klinischen Einsatz, um die Effizienz der Hornhauttransplantation signifikant zu steigern. Die Kommission betont, dass der innovative Ansatz der Vorbehandlung der Transplantate durch die VEGFR1R2-"Trap" experimentell sehr einfach

Preisträgerin: Dr. Wei Zhang (Köln)

ist, jedoch eine erstaunlich große Wirkung hat. Obwohl der Nachweis des Potentials der Methode in die klinische Anwendung noch zu evaluieren ist, steht die Translation des Ansatzes von Herrn Zhang auf einer soliden präklinischen Datenbasis.

Wir wünschen Herrn Dr. Zhang viel Erfolg für seine weitere wissenschaftliche Arbeit.

Grußwort

Susanne Wacker-Waldmann, Hermann-Wacker-Fonds

Sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrte Jury, liebe Preisträger,

mein Großvater Hermann Wacker, der vor ca. 50 Jahren den „Hermann-Wacker-Fonds“, gründete, aus dem sich in der Folge drei Arten von Preisen entwickelten, war selbst Opfer der damals hinsichtlich Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten noch nicht erforschten Netzhautablösung. Zu dieser Zeit gab es für ihn noch keine Hilfe und er verlor sein Augenlicht.

Mit der fachlichen Unterstützung von damals renommierten Professoren der Augenheilkunde begann er systematisch „junge Leute“ einzubinden und deren Interesse für dieses aus seiner Sicht neue und forschungswürdige Gebiet zu wecken. Wie sich seit vielen Jahren herausstellt und dies weltweit, hat er eine „medizinische Marktlücke“ angetroffen, auf deren Basis sowohl Geräte zur Diagnose und Therapie als auch operative Verfahren erfunden bzw. weiterentwickelt wurden. Die generellen Fortschritte in der Technik waren hier sicher auch gute „Steigbügel“.

Als nachkommende Generationen fühlt sich unsere Familie dem Werk von Hermann Wacker verpflichtet und setzt mit großem Interesse und finanziellen Zuwendungen die Förderung fort. Herzstücke der Stiftung sind nach wie vor die jährlich stattfindenden Wacker-Kurse in den Universitätsaugenkliniken Essen und München, die sowohl wichtiges Basiswissen als auch vertiefende therapeutische und operative Kompetenzen im Bereich der Retinologie jungen Ärzten in der Ausbildung bzw. bereits praktisch tätigen Kollegen vermitteln sollen. Zusätzlich zu diesen Aktivitäten entstand in der Universitätsaugenklinik Kiel ein retinologisches Diagnostikzentrum mit modernster Geräteausstattung; weiterhin wurde dort seit Mai 2013 eine Stiftungsprofessur für Experimentelle Retinologie eingerichtet. Im Rahmen der Christian Wacker Stiftung finden in Kiel auch seit 2019 jährliche Wacker-Kurse im Bereich der Kinderaugenheilkunde statt.

Unserer Familie ist es auch so viele Jahre nach Gründung der Stiftung durch Hermann Wacker wichtig, ohne Eigennutz die Inhalte des Fonds weiterzuverfolgen, zu intensivieren, den medizinischen Erfordernissen in diesem Forschungsbereich, der sich nicht mehr nur auf die Netzhauterkrankung alleine bezieht, anzupassen und damit weiterhin den Fortschritt in der Retinologie zu fördern.

Der in der Dotierungshöhe zwar moderate, dafür aber jährlich verliehene „Hermann Wacker Promotionspreis“ wendet sich an jene Studenten/innen bzw. Promovierende, die sich in ihren Arbeiten auf Augenheilkunde und da vornehmlich auf die Netzhaut fokussieren. Mit diesem Preis sollen besonders hervorstechende Arbeiten in diesem Bereich honoriert werden. Um der Bandbreite der eingereichten Arbeiten gerecht zu werden, haben wir uns seit einigen Jahren entschieden, zwei Promotionspreise für unterschiedliche Schwerpunkte zu vergeben.

Preisträgerin: Dr. Wei Zhang (Köln)

So freuen wir uns, den diesjährigen Promotionspreis in der Kategorie "Grundwissenschaftliche Arbeiten" an Herrn Dr. Wei Zhang aus Köln verleihen zu können. Wir danken Herrn Zhang für sein großes Interesse und seine hervorragende Arbeit.

Jedoch nicht nur die wissenschaftliche Arbeit des Preisträgers ist zu loben, sondern auch die Leistung einer höchst qualifizierten Jury, über all die eingegangenen Forschungsarbeiten zu entscheiden, bedarf eines großen „Dankeschöns“!

Wir freuen uns auf weiterhin gute Forschungsergebnisse, praktische Anwendungsmöglichkeiten, viele dadurch geheilte oder zumindest gesundheitlich gebesserte Patienten und nicht zuletzt Spenden in den Fonds.

Herr Dr. Zhang, herzlichen Glückwunsch und alles Gute für seine berufliche Zukunft!

Preisträgerin: Laura Weber (Erlangen)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn, Vorsitz)
Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)
Prof. Dr. Dr. h.c. Franz Grehn (Würzburg)
Prof. Dr. Berthold Seitz (Homburg/Saar)

In diesem Jahr werden die Promotionsstipendien Versorgungsforschung der Stiftung Auge zum zweiten Mal verliehen. Die Stipendien werden zur Förderung von medizinischen Doktorarbeiten auf dem Gebiet der Versorgungsforschung in der Augenheilkunde vergeben. Gefördert werden unter anderem Primärdatenerhebungen zur Versorgungssituation, Auswertungen von repräsentativen Sekundärdaten, gesundheitsökonomische Analysen und die Evaluation von Patienten-relevanten Endpunkten bei ophthalmologischen Behandlungen.

Ziel dieser Förderung ist es, motivierte Studierende bereits früh für die Augenheilkunde zu begeistern und auch auf die Versorgungsforschung aufmerksam zu machen. Die Stipendien sind bei einer Förderlaufzeit von zehn Monaten mit 5.000 € dotiert. Die Preisträger stellen ihre Projekte im Folgejahr auf dem DOG-Kongress vor.

Das Promotionsstipendium 2024 geht an

Frau Laura Weber (Erlangen)



Wir freuen uns sehr, die Arbeit von Frau Weber mit dem diesjährigen Promotionsstipendium zu würdigen und gratulieren der Preisträgerin sehr herzlich.

Preisträger: Dr. Julian Wolf (Freiburg)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Armin Wolf (Ulm, Vorsitz)
Prof. Dr. Salvatore Grisanti (Lübeck)
Prof. Dr. Klaus Rohrschneider (Heidelberg)
PD Dr. Boris Stanzel (Sulzbach/Saar)



Laudatio

Prof. Dr. Armin Wolf, Juryvorsitzender

Für den Retina-Förderpreis der DOG gab es dieses Jahr zahlreiche hervorragende Bewerbungen. Die Jury hatte es nicht leicht, aus diesem hochkarätigem Bewerberfeld eine Arbeit auszuwählen, letztlich fiel die Wahl der Jury aber auf

Dr. Julian Wolf aus Freiburg

Seit Beginn seiner beruflichen Laufbahn hat er sich bereits einen bemerkenswerten Ruf als einer der vielversprechendsten Clinician-Scientists in der Augenheilkunde erarbeitet.

Dr. Wolf wurde am 13. Juli 1992 geboren und verfolgte von Beginn an einen Weg, der ihn zu einem herausragenden Mediziner und Forscher gemacht hat. Nach seinem Medizinstudium an der Ruhr-Universität Bochum, das er 2018 mit einer Approbation abschloss, begann er seine Karriere in der Augenheilkunde am Universitätsklinikum Freiburg. Schon früh zeigte sich seine Leidenschaft für die Forschung, was sich in seiner Promotion an der Ruhr-Universität Bochum und später in einem Master of Science in Translational Research und Applied Medicine an der renommierten Stanford University manifestierte.

Seine wissenschaftlichen Arbeiten, die in renommierten Journalen veröffentlicht wurden, und seine engagierte Tätigkeit als Assistenzarzt am Universitätsklinikum Freiburg, kombiniert mit einer postdoktoralen Ausbildung an der Stanford University, zeugen von seinem außergewöhnlichen Einsatz und seiner tiefen Hingabe zur Verbesserung der Augenheilkunde.

Dr. Wolfs Forschung ist durchweg interdisziplinär und hochinnovativ. Seine Arbeiten zur Proteomik und Transkriptomik, die unter anderem zur Identifizierung neuer therapeutischer Ansätze bei intraokularen Entzündungen und uvealen Melanomen führten, haben international Anerkennung gefunden. Dies spiegeln auch die zahlreichen Preise wider, die er erhalten hat, darunter der renommierte Forschungspreis der Vitreo Retinal Surgery Foundation und der Helmholtz-Forschungspreis der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft.

Die der Preisverleihung zugrundeliegende Arbeit beschreibt die Entwicklung einer innovativen Methode zur hochauflösenden Analyse des Proteoms aus minimalen Flüssigbiopsien des menschlichen Auges. Mithilfe von DNA-basierten Aptameren, die spezifisch Proteine binden, konnten in Proben aus der Vorderkammer fast 6000 verschiedene Proteine identifiziert werden eine etwa zehnfach höhere Auflösung als bei bisherigen Methoden.

In dieser Arbeit entwickelten die Autoren zudem die Methode „TEMPO“, die Proteomdaten mit Einzelzellsequenzierungen von über 70 Zelltypen im Auge integriert. Dadurch konnten

Preisträger: Dr. Julian Wolf (Freiburg)

fast 2000 zelltypspezifische Proteine im Kammerwasser nachgewiesen werden, was erstmals nicht-destruktive molekulare Analysen auf Zellebene ermöglicht. Dies ist besonders bedeutsam, da solche Analysen bisher in nicht-regenerativen Geweben wie der Netzhaut lebender Menschen nicht durchführbar waren.

Zusätzlich wurde ein KI-Modell entwickelt, das das molekulare Alter des Auges basierend auf Proteomen gesunder Augen bestimmt. Das Modell zeigte, dass das molekulare Alter bei Patienten mit diabetischer Retinopathie ohne klinische Sichtbarkeit und systemischen neurodegenerativen Erkrankungen erheblich vorangeschritten ist, oft bevor klinische Symptome sichtbar werden. Dies deutet darauf hin, dass spezifische Zelltypen im Auge bereits molekulare Alterungszeichen zeigen, was neue diagnostische und therapeutische Ansätze eröffnen könnte.

TEMPO stellt eine vielversprechende Technologie dar, die weitreichende Anwendungen in der biomedizinischen Forschung finden könnte, auch über die Augenheilkunde hinaus.

Die Jury gratuliert Herrn Dr. Julian Wolf zu dieser herausragenden Arbeit.

Preisträger: PD Dr. Tamer Tandogan (Olten, CH)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Dr. Gerd U. Auffarth (Heidelberg)
MR Dr. Gabriela Seher (Wien)
Prof. Dr. Christoph Kniestedt (Zürich)
Prof. Dr. Siegfried Priglinger (München)



Laudatio

Prof. Dr. Siegfried Priglinger, Schriftleiter

Die Klinischen Monatsblätter sind mit ihrem mehr als 150-jährigen Bestehen die älteste kontinuierlich publizierte Fachzeitschrift der Welt und offizielles Publikationsorgan der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft.

Der Ferdinand Enke Verlag in Stuttgart hat 1938 in dankbarem Gedenken an Theodor Axenfeld, dem früheren Herausgeber und unvergessenen Förderer der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde, den Theodor-Axenfeld-Preis gestiftet.

Seit dem Jahr 1964 wird dieser Preis regelmäßig verliehen, gestiftet vom jetzigen Verleger der Klinischen Monatsblätter, dem Georg Thieme Verlag Stuttgart.

Der Preis wird für eine herausragende Veröffentlichung in den Klinischen Monatsblättern vergeben, die wesentliche Fortschritte auf dem Gebiet der Augenheilkunde für den in Klinik und Praxis tätigen Augenarzt erbracht hat, und deren Inhalt an anderer Stelle nicht veröffentlicht worden ist. Alle in Frage kommenden Publikationen wurden entsprechend den Statuten und den Richtlinien der DOG aus einer unabhängigen anonymisierten Bewertung der 62 in Frage kommenden Arbeiten bewertet.

Der Preis wird vergeben an

Herrn PD Dr. Tamer Tandogan, Olten, für die Arbeit

„Evaluation des Prototyps eines neuen intraoperativen Aberrometers für die Vorhersage der postoperativen Zielrefraktion“

Die diesjährige preisgekrönte Publikation stellt eine bedeutende Weiterentwicklung im Bereich der Katarakt- und refraktiven Linsen Chirurgie dar. Sie greift ein zentrales Problem auf: die „refraktiven Überraschungen“, die trotz aller Fortschritte in der präoperativen Biometrie und Kalkulationsformeln weiterhin zum klinischen Alltag gehören.

Diese Arbeit widmet sich der Untersuchung und Evaluation des neuen I-O-W-A-Systems, eines Prototyps zur intraoperativen Aberrometrie, welches die Echtzeit-Refraktionsmessung während der Operation ermöglicht. Die Autoren demonstrieren, dass diese Methode zu einer signifikant geringeren Abweichung von der Zielrefraktion führt als die präoperative Biometrie. Besonders hervorzuheben ist die Erkenntnis, dass die Wahl des Anästhesieverfahrens, insbesondere die topische Lokalanästhesie, die Genauigkeit der intraoperativen Aberrometrie verbessern kann.

Preisträger: PD Dr. Tamer Tandogan (Olten, CH)

Darüber hinaus zeigt die Publikation, dass durch spezifische Korrekturfaktoren für unterschiedliche Intraokularlinsen (IOLs) die Vorhersagegenauigkeit weiter optimiert werden kann. Damit leistet diese Arbeit einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der chirurgischen Ergebnisse und der Patientenzufriedenheit, insbesondere bei der Implantation spezieller Intraokularlinsen (IOLs) wie torischen, multifokalen oder EDOF-IOLs.

Die Autoren haben mit ihrer Forschung die Grenzen der intraoperativen Messmethoden erweitert und eine innovative Technologie vorgestellt, die das Potenzial hat, die Standards in der Augenheilkunde nachhaltig zu verbessern.

Für diesen herausragenden Beitrag zur Ophthalmologie wird die Publikation mit dem Theodor-Axenfeld-Preis 2024 ausgezeichnet.

Grußwort

Dr. h.c. Albrecht Hauff, Chairman & CEO Thieme Gruppe

Zu Ehren des renommierten Ophthalmologen und langjährigen Herausgebers (1900-1930) der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde – Theodor Axenfeld – verleiht die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft seit mehr als 80 Jahren den von Thieme gestifteten Theodor-Axenfeld-Preis der Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde.

Dieser Theodor-Axenfeld-Preis wird seit 2019 jährlich verliehen. Er ehrt die beste Veröffentlichung der Klinischen Monatsblätter aus dem vergangenen Jahr. Die Jury besteht aus einem Vertreter der DOG, der SOG und der ÖOG sowie der Schriftleitung der Klinischen Monatsblätter. Sie wählt diejenige Arbeit aus, die wesentliche Fortschritte auf dem Gebiet der Augenheilkunde für den in der Klinik und Praxis tätigen Augenarzt erbracht hat. Der Theodor-Axenfeld-Preis ist mit 1.500 € dotiert.

Theodor Paul Polykarpos Axenfeld wurde am 24. Juni 1867 als Sohn eines evangelischen Pfarrers geboren und wuchs in Bad Godesberg auf. Er studierte in Marburg und Bonn Medizin und machte 1890 im Alter von 23 Jahren in Bonn sein Staatsexamen. Fünf Jahre später – 1895 – habilitierte er in Marburg mit der Arbeit „Über die eitrige metastatische Ophthalmie“. Von 1897–1901 lehrte er am Lehrstuhl für Augenheilkunde in Rostock und übernahm anschließend einen Lehrstuhl in Freiburg, dem er bis zu seinem Tod im Jahr 1930 treu blieb. Theodor Axenfeld war außerdem Vorsitzender der DOG und über die deutschen Grenzen hinaus ein anerkannter und geschätzter Ophthalmologe. Er trat bei ausländischen Kongressen als Ehrengast auf. Seine Bücher wurden unter anderem in Englisch, Französisch, Spanisch und Russisch übersetzt.

Seine Karriere bei den Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde begann Axenfeld im Jahre 1898 mit dem Redigieren von wissenschaftlichen Arbeiten. Ab 1900 war er 30 Jahre lang Herausgeber der Zeitschrift, prägte deren Inhalte und Ausrichtung und baute sie zu einem wichtigen Publikationsorgan in der Augenheilkunde aus.

Seine wissenschaftliche Arbeit widmete er vor allem bakteriellen Augenerkrankungen, aber auch allgemeinen Fragestellungen operativer Techniken, des Glaukoms, des Trachoms, der Neuroophthalmologie und Orbitaerkrankungen. Zeitgleich mit dem französischen Ophthalmologen Victor Morax isolierte und beschrieb Axenfeld das Diplobakterium Morax-Axenfeld, das die nach den Entdeckern benannte Konjunktivitis verursacht. Ebenfalls nach ihm benannt ist die Axenfeldschleife.

Preisträger: PD Dr. Tamer Tandogan (Olten, CH)

Auch heute entwickeln Wissenschaftler mit ihrem Engagement und ihren Entdeckungen die Augenheilkunde kontinuierlich weiter und sorgen dafür, dass die wachsende Zahl an Augenleiden besser behandelt werden kann.

Wir freuen uns, dass die Thieme Gruppe mit dem Theodor-Axenfeld-Preis wichtige und wegweisende Forschung in Bereich der Augenheilkunde unterstützen kann.

Zur Thieme Gruppe:

Thieme ist marktführender Anbieter von Informationen und Services, die dazu beitragen, Gesundheit und Gesundheitsversorgung zu verbessern. Das Familienunternehmen entwickelt mit seinen über 1000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern digitale und analoge Angebote in Medizin und Chemie. Die internationale Unternehmensgruppe mit weltweit 11 Standorten nutzt dafür ein breites Experten- und Partnernetzwerk sowie die qualitativ hochwertigen Inhalte aus über 200 Fachzeitschriften und 3500 Buchtiteln. Mit ihren Lösungsangeboten unterstützt Thieme relevante Informationsprozesse in der Wissenschaft, in Ausbildung und Patientenversorgung. Medizinstudierende, Ärzte, Pflegekräfte und Therapeuten, Kliniken, Krankenkassen sowie alle an Gesundheit Interessierten stehen hierbei im Mittelpunkt. Anspruch der Thieme Gruppe ist es, ihnen genau die Informationen, Services und Werkzeuge bereitzustellen, die sie in einer bestimmten Arbeitssituation oder Lebensphase benötigen. Durch die hohe Qualität und zielgruppenspezifische Relevanz der angebotenen Leistungen bereitet Thieme den Weg für eine bessere Medizin und mehr Gesundheit im Leben.

Tropenophthalmologie-Preis

Dotierung: 5.000 €

Stifter: Deutsches Komitee zur Verhütung von Blindheit e.V., Christoffel-Blindenmission, Ursapharm Arzneimittel GmbH, 1stQ Deutschland GmbH & Co. KG

Preisträger: Prof. Dr. h.c. (Turkmenistan) Dr. med. Ulrich C. Schaller (München)

Die Kommission um den Tropenophthalmologie-Preis der DOG freut sich besonders in diesem Jahr



Herrn Prof. Dr. h.c. (Turkmenistan) Dr. med. Ulrich C. Schaller aus München

für seine Verdienste und sein Engagement, um die Prävention von Blindheit in den Tropen zu ehren.

Herr Professor Schaller beendete 1996 sein Medizinstudium an der LMU München, gefolgt von seiner Promotion 1998 sowie der Facharztausbildung an der Augenlinik der LMU bis 2002. Seine Habilitation erfolgte ebenfalls an der LMU in 2008. Im Jahr 2020 folgte die Ehrenprofessur durch die Staatliche Medizinische Universität Turkmenistans.

Stationen seiner beruflichen Tätigkeit als Augenarzt waren die LMU Augenlinik 2003/04 und das Lecturer Department of Ophthalmology Nairobi Kenia 2004/5 im Rahmen der Partnerschaft der Augenkliniken München-Nairobi seit 1978, gefördert durch den DAAD. Er war von 2005-2011 Oberarzt an der Augenlinik der LMU und von 2011-2013 Oberarzt an der Augenlinik Klinikum Augsburg. Seit 2013 ist er stellvertretender leitender Arzt an der Augenlinik Herzog-Carl-Theodor in München.

An der Augenlinik der LMU München entwickelte Professor Schaller großes Interesse an der Tropenophthalmologie und engagierte sich praktisch und wissenschaftlich im Rahmen der Arbeitsgruppe "Präventions- und Tropenophthalmologie". Er war federführend an wissenschaftlichen Studien zu Infektionskrankheiten des äußeren Auges wie Ophthalmia neonatorum und Trachom sowie Endophthalmitis in München und in Nairobi beteiligt. Ein besonderer Schwerpunkt lag bei Untersuchung zur präoperativen Keimbeseidlung der Bindehaut mit Entwicklung eines patentierten Abstrichsets für die Augenheilkunde.

Professor Schaller war an der Vorbereitung und Durchführung sowie als Dozent des jährlichen Tropenophthalmologie Kurses an der Münchner Klinik beteiligt, ebenso an den Summer Schools des DAAD in München und in verschiedenen Ländern Afrikas.

Besonders zu erwähnen ist seine Teilnahme an einem augenärztlichen Notfalleinsatz in Nairobi mit einem Team der Augenlinik der LMU München sofort nach dem Bombenattentat auf die amerikanische Botschaft in Nairobi 1998 mit vielen Opfern, Verletzten besonders auch durch Glassplitterverletzungen der Augen.

Zahlreiche wissenschaftliche Publikationen in Fachzeitschriften, Übersichtsarbeiten und Buchbeiträge belegen sein andauerndes Interesse an dem Thema. Prof. Schaller liegt das

Tropenophthalmologie-Preis**Dotierung: 5.000 €****Stifter: Deutsches Komitee zur Verhütung von Blindheit e.V., Christoffel-Blindenmission, Ursapharm Arzneimittel GmbH, 1stQ Deutschland GmbH & Co. KG**

Preisträger: Prof. Dr. h.c. (Turkmenistan) Dr. med. Ulrich C. Schaller (München)

Thema Weiterbildung besonders am Herzen, sowohl in Deutschland z.B. durch den Kurs "Reisemedizin" bei der AAD, als auch in Afrika als DAAD-Langzeitdozent in Nairobi 2004/05 zur Ausbildung von Augenärzten. In den letzten Jahren besucht Prof. Schaller regelmäßig die Augenabteilung der Staatlichen Medizinischen Universität in Turkmenistan, auch hier vor allem für Fort- und Weiterbildung. Er ist ein begabter Lehrer und gewinnt durch seine offene Art schnell die Aufmerksamkeit der Zuhörer.

Durch klinische Tätigkeit, Lehre, Forschung und Publikationen hat Professor Schaller einen großen Beitrag in der Tropenophthalmologie/Prävention von Blindheit in Deutschland und in Ländern der Tropen geleistet.

Der Tropenophthalmologie-Preis 2024 will dieses hohe Engagement anerkennen und Professor Schaller motivieren, diese Tätigkeiten weiterhin fortzusetzen.

Preisträger: PD Dr. Christoph Ehlke (Kiel)
Jana Stasch-Bouws & Ursula Witt (Münster)
Henriette Marlene Stein (Halle/Saale)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg, Vorsitz)
Prof. Dr. Jost Hillenkamp (Würzburg)
Prof. Dr. Esther M. Hoffmann (Mainz)
Prof. Dr. Herbert Jägle (Regensburg)
PD Dr. Joachim Wachtlin (Berlin)

Laudatio

Prof. Dr. Martin Spitzer, Juryvorsitzender

Es wurden insgesamt 5 Videobeiträge eingereicht. Alle Beiträge erfüllten die Anforderungen für eine Präsentation in der DOG-Videothek. Die Bewertung der Videos erfolgte verblindet nach vorgegebenen Kriterien durch 5 Jurymitglieder. Den drei bestpositionierten Beiträgen wurde der Videopreis der HAAG STREIT Deutschland GmbH zugesprochen.

1. Platz geht an

PD Dr. Christoph Ehlke
mit Dr. Majd Zitoun und Prof. Dr. Johann Baptist Roider
(Kiel)

für das Video



Transretinale Biopsie bei V.a. subretinales Lymphom

Die Diagnose eines intraokularen Non-Hodgkin-Lymphoms (NHL) kann eine Herausforderung darstellen. Bei starker Infiltration des Glaskörpers gelingt es bei Verwendung sensitiver molekularpathologischer Methoden meist, die Diagnose anhand einer ausreichend großen Glaskörperprobe, die im Rahmen einer Vitrektomie gewonnen wird, zu stellen. Deutlich schwieriger hingegen stellt sich die Situation dar, wenn sich die verdächtigen Infiltrate unter der Netzhaut, insbesondere unter der Makula befinden. Durch die Probenentnahme besteht die Gefahr erheblicher Kollateralschäden, die zu schwerer Visuseinschränkung führen können. Zudem ist es bei subretinaler Lage der verdächtigen Zellen schwierig, ausreichend Material zu gewinnen.

Die Autoren aus Kiel zeigen in ihrem Videobeitrag eine elegante Technik, die es erlaubt, minimal invasiv und sehr schonend ausreichend Zellmaterial zu gewinnen. Diese lehnt sich an die subretinale Applikation von Medikamenten bzw. einer Gentherapie mittels einer 41G-Kanüle an. Nur wird die Technik hierzu sehr elegant modifiziert, sodass zum einen die Makula geschont wird und zum anderen ausreichend Material gewonnen wird, sodass sicher eine Diagnose gestellt werden kann.

Preisträger: PD Dr. Christoph Ehlke (Kiel)
Jana Stasch-Bouws & Ursula Witt (Münster)
Henriette Marlene Stein (Halle/Saale)

Der 2. Preis geht an

**Jana Stasch-Bouws und Ursula Witt
(Münster)**

für den Videobeitrag

**AMD-Aufklärung leicht gemacht:
Videos zur Erkrankung**



Die Diagnose einer altersbezogenen Makuladegeneration (AMD) ist für die meisten Betroffenen ein Schock und löst viele Sorgen aus. Die komplexe AMD-Erkrankung kann zudem im Arztgespräch häufig aus Zeitgründen nur in groben Zügen erläutert werden.

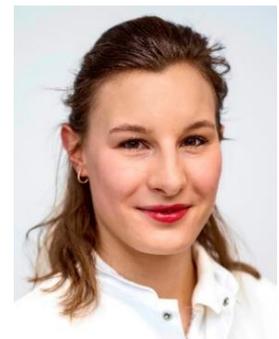
Das AMD-Netz unter Federführung von Jana Stasch-Bouws und Frau Ursula Witt erklärt im Video sehr anschaulich, gut verständlich, ausführlich und patientenfreundlich die wichtigsten Aspekte der AMD-Erkrankung und der Behandlungsmöglichkeiten.

Der 3. Preis geht an

**Henriette Marlene Stein
mit Prof. Dr. Arne Viestenz
(Halle/Saale)**

für den Videobeitrag

**Glass Onion – The LP Eye. Versorgung einer schweren
penetrierenden Bulbusverletzung**



Die Versorgung schwerer penetrierender Bulbusverletzung bedingt ein systematisches, aber auch oftmals individuelles Vorgehen.

Die Autoren zeigen anhand einer komplexen penetrierenden Bulbusverletzungen wie ein vermeintlich hoffnungsloser Fall durch überlegtes Vorgehen erfolgreich versorgt werden und ein relevantes Maß an Sehschärfe erhalten werden kann.

Wir gratulieren den Preisträgern der DOG-Videopreise 2024 recht herzlich und wünschen ihnen weiterhin viel Erfolg.

Preisträger: PD Dr. Christoph Ehlke (Kiel)
Jana Stasch-Bouws & Ursula Witt (Münster)
Henriette Marlene Stein (Halle/Saale)

Grußwort

Daniel Theurer, Geschäftsführung, HAAG-STREIT Deutschland GmbH

Die HAAG-STREIT Gruppe steht für höchste Qualität und innovative Produkte in der Augenheilkunde. Basierend auf Virtual Reality bietet die Haag-Streit Gruppe zudem Lösungen und Simulatoren für die medizinische Ausbildung an. Daher freuen wir uns sehr, den diesjährigen DOG-Videopreis wieder unterstützen zu dürfen.

Das gesprochene Wort, verknüpft mit aussagekräftigen bewegten Bildern, ist der beste Weg, hoch komplexe Sachverhalte möglichst einfach und schnell zu vermitteln. Die eingereichten Beiträge zeigen dieses in eindrucksvoller Weise und leisten so einen wichtigen Beitrag für den notwendigen Wissenstransfer, um die Qualität der Behandlung sowie die schnelle Umsetzung von Innovationen sicherzustellen.

Dass die Videodokumentation einen immer größeren Stellenwert einnimmt, spiegelt sich auch in unseren Kundenanforderungen hinsichtlich der immer anspruchsvoller werdenden Videolösungen für unsere Operationsmikroskope und unsere Spaltlampen wider.

Wir gratulieren den Preisträgern des DOG-Videopreises 2024 und freuen uns auf weitere eindrucksvolle Dokumentationen in der Zukunft.

Preisträgerinnen: Dr. Helena Siegel (Freiburg)
Dr. Joana Witt (Düsseldorf)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Dr. Stefan Schrader (Oldenburg, Vorsitz)
PD Dr. Tina Dietrich-Ntoukas (Berlin)
Prof. Dr. Martina Christina Herwig-Carl (Bonn)
Prof. Dr. Karin U. Löffler (Bonn)

Laudatio

Prof. Dr. Dr. Stefan Schrader, Juryvorsitzender

Der „DOG-Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis/MGD“ wird im Jahr 2024 zu gleichen Teilen verliehen. Die Jury hat beide Arbeiten für herausragend und gleichwertig gut befunden.

Frau Dr. Helena Siegel aus Freiburg

Frau Dr. Siegel aus Freiburg wird für ihre methodisch anspruchsvolle und klinisch äußerst relevante prospektive randomisierte placebokontrollierte Studie zur BlephEx-Behandlung bei Blepharitis ausgezeichnet. Im Gegensatz zu vorherigen Studien fand sich in dieser Arbeit kein signifikanter Unterschied bei den Ergebnissen zwischen Patienten, die sich einer BlephEx™-Therapie unterzogen, und denen, die eine Scheinbehandlung erhielten.



Diese Ergebnisse sind von hoher klinischer Relevanz und unterstreichen die Wichtigkeit einer evidenzbasierten Bewertung neuer Therapieverfahren.

Frau Dr. Siegel, geb. Wagner, wurde 1993 in Homburg/Saar geboren, studierte Medizin an der Universität Freiburg, wo sie von 2018-2023 ihre Weiterbildung im Fach Augenheilkunde absolvierte und seitdem als Funktionsoberärztin tätig ist. Sie promovierte zum Thema „Therapieoptionen bei Grubenpapillen-assoziiertes Makulopathie“ und hat bereits 14 Arbeiten zu augenheilkundlichen Themen publiziert.

Frau Dr. Joana Marie Witt aus Düsseldorf

Frau Dr. Witt aus Düsseldorf wird für ihre in der Zeitschrift Biofabrication publizierte, exzellente und innovative Arbeit mit dem Titel „Enhancement of lacrimal gland cell function by decellularized lacrimal gland derived hydrogel“ ausgezeichnet.



Im Rahmen dieser Arbeit hat Frau Dr. Witt ein funktionales Hydrogel aus dezellularisierter porziner Tränendrüsen-Extrazellulärmatrix entwickelt, das die charakteristische Zusammensetzung der ursprünglichen Zellenische oder Tränendrüse repräsentiert. Das Hydrogel soll als Basis für den Biodruck eines dreidimensionalen, vaskularisierten In-Vitro-Konstruktes dienen, das eine Gewebe-äquivalente Mikroumgebung für die physiologische Morphogenese, Funktion und Differenzierung von Tränendrüsen-spezifischen Zellen und Sphäroiden bietet.

Preisträgerinnen: Dr. Helena Siegel (Freiburg)
Dr. Joana Witt (Düsseldorf)

Frau Dr. Witt wurde 1990 in Wuppertal geboren und studierte Biologie an der Universität Düsseldorf, wo sie 2021 promoviert wurde. Seit 2015 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin und seit 2019 Arbeitsgruppen- und Projektleiterin im Labor für Experimentelle Ophthalmologie der Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Düsseldorf. Sie hat 14 wissenschaftliche Arbeiten publiziert, die bereits mehrfach ausgezeichnet wurden.

Grußwort

Stefan Kroll, Geschäftsführer, Optima Pharmazeutische GmbH

Die Firma Optima freut sich, dieses Jahr bereits zum 12-ten Mal, den „DOG-Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis/MGD“ unterstützen zu dürfen.

Wir gratulieren den beiden Preisträgerinnen herzlich zu den Auszeichnungen Ihrer hervorragenden Arbeiten.

Frau Dr. Helena Siegel aus Freiburg für Ihre prospektive randomisierte placebokontrollierte Studie: BlephEx-Behandlung bei Blepharitis und

Frau Dr. Joana Witt aus Düsseldorf für Ihre Arbeit: Entwicklung einer funktionellen Biotinte für den 3D-Biodruck eines vaskularisierten In-vitro-Modells der Tränendrüse.

Wir wünschen beiden Preisträgerinnen auch in Zukunft für Ihre wissenschaftlichen Arbeiten gutes Gelingen und viel Erfolg!

Die Firma Optima Pharmazeutische GmbH ist ein familiengeführtes Unternehmen und feiert dieses Jahr vierzigjähriges Bestehen. Die Erforschung und die Therapie von Keratokonjunktivitis Sicca, Blepharitis & Meibomdrüsen Dysfunktion stellt seit vielen Jahren einen Schwerpunkt unseres Unternehmens dar.

Wir möchten uns ganz herzlich bei der ehrenamtlichen Jury bedanken, die auch wieder in diesem Jahr mit großem Engagement und höchster Fachkompetenz aus den vielen guten eingereichten Arbeiten die Besten herausucht und mit dem „DOG-Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis/MGD“ ausgezeichnet hat.

Preisträger: Dr. Antonia Howaldt (Köln)

Jurymitglieder:

Prof. Dr. Frank G. Holz (Bonn, Vorsitz)
Prof. Dr. Gerd Geerling (Düsseldorf)
Prof. Dr. Dr. h.c. Franz Grehn (Würzburg)
Prof. Dr. Martin Spitzer (Hamburg)



Laudatio

Prof. Dr. Frank G. Holz, Juryvorsitzender

Frau Dr. Antonia Howaldt aus Köln

erhält den diesjährigen Wissenschaftspreis der Stiftung Auge für ihre Arbeit

Corneal Infantile Myofibromatosis Caused by Novel Activating Imatinib-Responsive Variants in PDGFRB

Howaldt A, Lenglez S, Velmans C, Schultheis A, Clahsen T, Matthaei M, Kohlhase J, Vokuhl C, Büttner R, Netzer C, Demoulin J, Cursiefen C. *Ophthalmology Science* 2024;4:100444

In der hochrangig publizierten Originalarbeit findet Frau Dr. Howaldt bei vier Patienten aus zwei unabhängigen Familien mit kornealer Myofibromatose durch eine Panel-basierte Exomsequenzierung und Sanger Sequenzierung die krankheitsverursachenden, heterozygoten gain-of-function-Varianten in dem Platelet-derived growth factor receptor-beta (PDGFRB) ein Gen, welches für die Klasse-III-Rezeptor Tyrosinkinase PDGFR β kodiert. Als Teil des Platelet-Derived Growth Factor (PDGF)-Signalwegs ist PDGFR β für Zellwachstum, Proliferation und Differenzierung entscheidend. Als wichtiger Regulator von Zellmigration und Angiogenese hat die Proteinexpression und -regulation Implikationen unter anderem für die Organogenese, Krebsbiologie und Wundheilung. Nach Transfektion der vorliegenden PDGFRB-Varianten in kultivierten HEK293T Zellen verliehen diese dem Rezeptor in Abwesenheit seines Liganden eine konstitutive Aktivität und waren sensitiv gegenüber dem Tyrosinkinaseinhibitor Imatinib. Darüber hinaus wurde gezeigt, dass auch der Tyrosinkinaseinhibitor Dasatinib die Rezeptoraktivität in vitro inhibiert (unpublizierte Daten). Die Variante p.S650W reduziert die Interaktion zwischen der Juxtamembran- und Tyrosinkinase Domäne, begünstigt die Rezeptoraktivierung und stellt biochemisch eine neue Art von Mutation dar.

Basierend auf den Untersuchungsergebnissen öffnet sich eine Entwicklungsperspektive für eine individualisierte Therapie bei Patienten mit kornealer Myofibromatose. Bisherige chirurgische Exisionsverfahren gingen aufgrund der ausgeprägten Rezidivneigung mit einer eingeschränkten Prognose einher.

Frau Howaldt ist unter anderem die jüngste Teilprojektleiterin in dem Kölner Sonderforschungsbereich SFB1607. Sie wird auch durch das DFG-finanzierte Cologne Clinician Scientist Programm (CCSP) gefördert und ist seit Oktober 2022 zweite Sprecherin der AG Young DOG. Schließlich war Frau Howaldt jüngste Teilnehmerin der ersten Gruppe der DOG-Führungsakademie.

Wir gratulieren Frau Dr. Howaldt sehr herzlich zu der Auszeichnung mit dem Wissenschaftspreis der Stiftung Auge.

DOG Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e.V.
Geschäftsstelle:
Platenstr. 1
80336 München
Tel.: 089 / 5505 768-17
Fax: 089 / 5505 768-11
awards@dog.org

Stand: 10.09.2024